



**EDITAL**  
**INVERSAO DE FASES**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 2414090901-CE**

**PREÂMBULO**

O município de Quixeramobim/CE, torna público, para conhecimento dos interessados, que a prefeitura municipal, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, nomeado(a)/designado(a) por ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, auxiliado pela equipe de apoio também designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital, e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive os normativos internos.

**VALOR TOTAL MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO:** R\$ 1.085.408,89 (UM MILHÃO E OITENTA E CINCO MIL E QUATROCENTOS E OITO REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA:** 07/10/2024.

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO GLOBAL

**MODO DE DISPUTA:** ABERTA

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:** SIM / NÃO

**PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO:** NÃO

**1 - DO OBJETO:**

1.1 - O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2 - A licitação será realizada GLOBAL, conforme tabela constante do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

**2 - DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL:**

2.1 - O edital está disponível gratuitamente nos sítios: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim-CE no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado por meio do Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

2.3 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, o fornecedor deverá acessar a página <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.

**2.4 - DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:**

2.4.1 - FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 07/10/2024 às 07:59 hs.

2.4.2 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 07/10/2024 às 08:00 hs.

2.4.3 - INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 07/10/2024 às 10:00 hs.

2.4.4 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

2.4.5 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 24h (vinte e quatro horas) a contar da respectiva data, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação em contrário.

### **3 - DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO**

3.1 - A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de proposta/lances e apresentação de amostras, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

3.2 - A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração, bem com gerar maior celeridade processual e economicidade para os participantes na fase de amostras.

3.3 - A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que poderão ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

### **4 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:**

4.1 - Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim.

4.2 - O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços, será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

4.3 - A sessão de julgamento eletrônico da licitação será realizada no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, conduzida pelo(a) Agente de Contratação com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.

4.4 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.6 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.7 - Quando permitida a participação de empresas em consórcio, será nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.7.1 - Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

4.7.2 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.

4.7.3 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.7.4 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

4.7.5 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.7.6 - Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

4.7.7 - Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

4.7.8 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

4.8 - Não poderão disputar esta licitação:

4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s).

4.8.2 - Autor do anteprojeto, do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

4.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

4.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4.8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante.

4.8.9 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

4.8.10 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.12 - O disposto nos itens 4.8.2 e 4.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.13 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.14 - A vedação de que trata o item 4.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## **5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação precede as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitante com os documentos de habilitação, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante está declarando, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na constituição federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

5.3.2 - Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da constituição federal;

5.3.3 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado,

observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da constituição federal;

5.3.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social e para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas;

5.4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4.1 - O(s) item(ns) exclusivo(s) para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, estarão identificados no sistema.

5.5 - A falsidade da declaração de que trata o item 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

5.6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.8 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1 - A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

5.8.2 - Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1 - Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

5.9.2 - Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:**

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 - Valor ou desconto unitário e total dos itens/grupo e seus itens.

6.1.2 - Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência/Projeto Básico: indicando, no que for aplicável: marca, fabricante, prazo de garantia, etc.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.7 - O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas.

6.8.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital.

6.9 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, GARANTIA DA PROPOSTA, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:**

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Antes de iniciar a fase de lances, os licitantes deverão encaminhar a garantia da proposta;

7.2.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

7.2.1.1 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

7.2.1.2 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7.2.1.3 - A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

7.2.2 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.2.4 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em

tempo real por todos os participantes.

7.2.5 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação e os licitantes.

7.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.6 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **total**.

7.7 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme critério de julgamento definido neste Edital.

7.9 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (CEM REAIS)**.

7.10 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

7.11 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.12.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.12.5 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto e fechado"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.13.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.13.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance

da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.13.4 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subseqüentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.14 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa "**fechado e aberto**", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1 - Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.14.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.14.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.14.5 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.14.6 - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.15 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.16 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.17 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18 - No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.20.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **10% (dez por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.20.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos

controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.20.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.21.1 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

7.22 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.3 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.4 - É facultado ao Agente de Contratação/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.23 - Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO:**

8.1 - Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação abaixo descrita nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021:

I - À habilitação jurídica.

II - À Habilitação fiscal, social e trabalhista.

III - À qualificação econômico-financeira.

IV - À qualificação técnica.

V - Das declarações de habilitação, conforme anexos do Edital.

8.1.1 - Os documentos relativos à fase de habilitação dos Licitantes deverão ser enviados, exclusivamente, via portal de Compras de Quixeramobim, através do sítio eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, até a data e horário previsto para abertura do certame.

8.1.2 - Iniciado a fase de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se o(s) licitante(s) atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF.

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União.

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

8.1.3 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

8.1.4 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.5 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.6 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.1.7 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.8 - Será verificado a utilização de algum tratamento favorecido às ME/EPP's.

**OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR TODAS AS DOCUMENTAÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO DE QUE TRATA ESTE EDITAL, EM UM ÚNICO ARQUIVO E DEVIDAMENTE NOMEADO DE ACORDO COM O ARQUIVO (HABILITAÇÃO). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A INCLUSÃO DE DOCUMENTOS QUE NÃO SE ENCONTRA NO ROL DE EXIGÊNCIAS DO PRESENTE EDITAL.**

## 8.2 - Habilitação jurídica

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.2.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.2.2 - Cópia do documento oficial de identificação do(s) sócio(s), válido(s) na forma da lei.

8.2.3 - Procuração do(s) respectivo(s) representante(s), acompanhado de cópia do documento oficial de identificação, válido(s) na forma da lei, se for o caso.

## 8.3 - Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.3.3 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), no caso de Pessoa Jurídica.

8.3.5 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.3.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.7 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.7.1 - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.8 - O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### 8.4 - Qualificação Econômico-Financeira

8.4.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, nos termos do artigo 69, *caput*, inciso II da Lei 14.133/2021.

8.4.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do artigo 65, §2º, da Lei 14.133/2021.

c) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

d) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.4.2.1 - Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de **1% (um por cento)** do valor total estimado da contratação.

8.4.2.2 - O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

#### 8.5 - Qualificação Técnica

8.5.1 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.5.1.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário

exclusivos, a ser agendado, junto secretaria demandante, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, via e-mail: (sec\_infra@quixeramobim.ce.gov.br).

8.5.1.2 - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5.2 - Comprovação da capacitação técnico-profissional:

Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do profissional responsável técnico pela empresa proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, conforme consta neste instrumento.

8.5.2.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

- a) MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 87 m<sup>2</sup>;
- b) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 579 m<sup>2</sup>;
- c) RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 448 m<sup>2</sup>;
- d) POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 332 m<sup>2</sup>;
- e) ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 31 m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>;
- f) CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 170 m<sup>2</sup>;
- g) LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 884 m<sup>2</sup>;

8.5.3 - Comprovação da capacidade técnico operacional:

A qualificação técnica operacional será comprovada mediante a apresentação de no mínimo 01 (um) atestado/declaração, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa Licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o desta licitação.

8.5.3.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

- a) MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 87 m<sup>2</sup>;
- b) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 579 m<sup>2</sup>;
- c) RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 448 m<sup>2</sup>;
- d) POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 332 m<sup>2</sup>;
- e) ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 31 m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>;
- f) CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 170 m<sup>2</sup>;
- g) LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - comprovação mínima de execução de **50%**

da quantidade prevista em orçamento - 884 m<sup>2</sup>;

8.5.4 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.5.5 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.5.6 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e/ou CAU, em plena validade.

8.5.7 - Apresentar declaração formal da empresa licitante com a indicação do pessoal técnico disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

8.5.8 - O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.5.9 - Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos adequados e das instalações de apoio para realização do objeto da licitação.

#### **8.6 - DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA PESSOA JURÍDICA:**

8.6.1 - Declaração, assegurando as condições de habilitação as exigências deste Edital e seus anexos (Sugestão de modelo apresentado no ANEXO).

8.6.1.1 - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.

8.6.1.2 - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

8.6.2 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

8.6.3 - As declarações deverão estar digitalizadas devidamente, timbradas e assinadas por representante legal.

8.6.4 - A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na legislação pertinente

8.7 - As empresas de pequeno porte e Microempreendedor Individual (MEI), por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.7.1 - Para fins deste edital, entende-se por documentação de regularidade fiscal e trabalhista aqueles inscritos no subitem 8.3, que estão em consonância com o Art. 63, 64 e 65 da Lei 14.133/21, respeitando assim o inscrito no Art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

8.7.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, desde que solicitado pelo licitante e a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

8.7.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90 da Lei no 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8 - Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

8.8.1 - A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que

executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971.

8.8.2 - A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados.

8.8.3 - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço.

8.8.4 - O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107.

8.8.5 - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato.

8.8.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação.

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias.

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa.

8.8.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.9.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.10 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1 - Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência/Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.10.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

8.10.3 - Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 30 (trinta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.

8.11 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.12 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13 - A verificação pelo(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.14 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.1 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.15.1 - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.15.2 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.16 - Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17 - Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **9 - DA ACEITAÇÃO, JULGAMENTO E ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA:**

9.1 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.5 deste edital.

9.2 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

9.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.4 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.4.1 - Contiver vícios insanáveis.

9.4.2 - Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital.

9.4.3 - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação.

9.4.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

9.4.5 - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.5 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

9.5.1 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, que comprove:

9.5.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



9.5.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.6 - Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.6.1 - Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

9.6.2 - No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

9.6.3 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

9.6.4 - Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.7 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.8 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.9.1 - Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.9.2 - Deverá apresentar orçamento(s) detalhado(s) contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no **ANEXO II (PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS)** deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.

9.9.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

9.9.4 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

9.9.5 - A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor unitário, a seguinte regra:

a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;4).

b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).

c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE\*VALOR UNITARIO); 2).

d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores (BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR\*ITEM DE SERVIÇO);2).

9.9.6 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

9.9.7 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

9.9.8 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

9.9.9 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

9.9.10 - O **Cronograma Exemplificativo** poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

9.9.11 - A **Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme **ANEXO**.

9.9.12 - O **Demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.9.13 - O **Demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.10 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.10.1 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

9.10.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.10.3 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo previsto no **item 9.3** a contar da solicitação do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

b) Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com os Projetos/Planilhas Orçamentárias anexos a este Edital.

c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

9.10.3.1 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.10.3.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

9.10.3.3 - Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.10.3.4 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no

caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.10.3.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.10.3.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

9.10.3.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

9.10.4 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.11 - Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

9.11.1 - Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.11.2 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.11.3 - Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/ Comissão de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## **10 - DOS RECURSOS:**

10.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.

10.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 - A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de **até 30 (trinta) minutos do mencionado ato**, sob pena de preclusão.

10.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

10.3.3 - Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

### **11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:**

11.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:

a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.4 - A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DOS LICITANTES, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

### **12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:**

12.1 - Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.

12.2 - O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

12.3 - Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Termo de Referência este edital.

12.4 - Na assinatura do instrumento de contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato.

### **13 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE:**

13.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.2 - Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo, em atendimento ao § 4 do Art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

13.3 - O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.4 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

13.5 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.6 - O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

a) Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as

disposições da Lei nº 14.133/2021.

b) A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

c) A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7 - O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

13.8 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.9 - Na hipótese de irregularidade, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.10 - Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

#### **14 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:**

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade

contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

14.6 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar

confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.9 - A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.10 - A sanção de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.11 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

#### **15 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:**

15.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

15.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

15.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

15.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

15.2.3- "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

15.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

15.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

15.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

15.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

#### **16 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:**

16.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

16.2 - A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverão ser feitos exclusivamente na forma eletrônica pelo Portal da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

16.3 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via sistema de licitações no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

16.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

16.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

16.7 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

16.8 - As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

16.9 - A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

#### **17 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

17.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora contratante previstas no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

#### **18 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

18.1 - Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

18.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Comissão de Contratação/Agente de Contratação.

18.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

18.4 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

18.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.9 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.10 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.11 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM poderá revogar este processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

18.13 - A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

18.14 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

18.15 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

18.16 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I -

- Estudo Técnico Preliminar/Termo de Referência/Projeto Básico.
- Projeto de Engenharia.
- Mapa de Riscos.

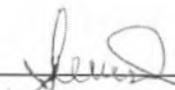
ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços.

ANEXO III - Modelo de Declaração Unificada de Habilitação.

ANEXO IV - Minuta do Termo de Contrato.

ANEXO V – Justificativa, quando não permitida a participação de empresas em consórcio.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, 18 de setembro de 2024.

  
SANDRA MARGARETE OLIVEIRA CASTRO - SECRETÁRIA(A)  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC E INOVAÇÃO

Assinado digitalmente por  
SANDRA MARGARETE  
OLIVEIRA  
CASTRO:21325863300  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=  
AC SOLUTI Multipla v5, OU=  
20937130000162, OU=  
Presencial, OU=Certificado PF  
MARGARETE OLIVEIRA  
CASTRO  
Razão: Eu sou o autor deste  
documento  
Localização:  
Foxit PDF Reader Versão:  
2024.2.1

**ANEXO I DO EDITAL**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 140204070001**

**1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:**

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 5.283/2024, de 08 de abril de 2024, no Decreto Municipal nº 5.284/2024, de 08 de abril de 2024, e nos demais normativos internos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	25522 - REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE	SERVIÇO	1,00	R\$ 1.085.408,89	R\$ 1.085.408,89
				<b>TOTAL: R\$ 1.085.408,89</b>	

1.2 - Integram o presente termo a seguinte documentação elaborada pelo(a) engenheiro(a) Geordano de Araújo Pessoa, inscrito(a) no CREA sob o nº 0600183610: orçamento estimado em planilha de quantitativos e preço, cronograma físico-financeiro, planilha de quantitativos e preços, composição de preços unitários – CPU, composição de bonificação e despesas indiretas – BDI, composição analítica de encargos sociais, especificações técnicas e peças gráficas e ART do Projeto.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é **12 (DOZE) MESES**, com início a partir da data de sua publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento. Já a execução da obra deverá ser entregue conforme cronograma físico e financeiro.

**2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

**2.1 – Da Justificativa da contratação:**

2.1.1 - A contratação de uma empresa especializada para a reforma da Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida, localizada na Oiticica, Distrito Paus Brancos, no município de Quixeramobim/CE, é uma medida essencial e urgente para garantir a melhoria das condições de ensino e aprendizagem, além de assegurar a integridade física e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários. A escola desempenha um papel fundamental na comunidade, oferecendo educação básica para crianças e adolescentes e contribuindo significativamente para o desenvolvimento social e educacional da região. No entanto, a infraestrutura atual da escola apresenta diversas deficiências, incluindo problemas na estrutura física dos prédios, instalações elétricas e hidráulicas inadequadas, além da necessidade de melhorias nos espaços de convivência e aprendizado. Primeiramente, a reforma visa a correção de problemas estruturais, como rachaduras, infiltrações e desgastes nas paredes, tetos e pisos. Essas melhorias são imprescindíveis para garantir um ambiente seguro para todos os usuários da escola, evitando riscos de acidentes e garantindo a preservação do patrimônio público. Além disso, a modernização das instalações elétricas e hidráulicas é crucial para assegurar que a escola tenha condições adequadas de funcionamento, com iluminação e ventilação apropriadas, bem como acesso a água potável e sistemas sanitários eficientes. Essas melhorias impactam diretamente a qualidade do ensino, proporcionando um ambiente mais confortável e saudável para alunos e professores. A reforma também inclui a revitalização dos espaços de convivência e aprendizado, como salas de aula, biblioteca, áreas de recreação e esportes. Espaços bem estruturados e equipados são fundamentais para promover um ensino de qualidade, incentivando a participação dos alunos e melhorando os resultados educacionais. Adicionalmente, a melhoria na infraestrutura escolar contribui para a valorização da educação na comunidade, motivando alunos e professores, além de atrair novas matrículas e reduzir a evasão escolar. Um ambiente escolar adequado é um fator determinante para o sucesso educacional e para o desenvolvimento integral dos estudantes. Portanto, a contratação de uma empresa para a reforma da Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida é uma ação indispensável para garantir a segurança, o bem-estar e a qualidade da educação oferecida às crianças e adolescentes do Distrito Paus Brancos. Esta iniciativa reforça o compromisso da administração municipal de Quixeramobim com a educação e o desenvolvimento social da região, proporcionando melhores condições de ensino e contribuindo para o futuro da comunidade.

**2.2 - Da previsão no Plano de Contratações Anual:**

2.2.1 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas contidas neste processo administrativo.

### **2.3 – Da Fundamentação da contratação:**

2.3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **2.4 - Resultados e Benefícios a Serem Alcançados**

2.4.1 - 1. Melhoria das Condições de Segurança Assegurar um ambiente seguro para alunos, professores e funcionários, eliminando riscos associados a problemas estruturais como rachaduras, infiltrações e desgastes nas paredes, tetos e pisos. 2. Ambiente Escolar Modernizado: Modernizar as instalações elétricas e hidráulicas, garantindo condições adequadas de iluminação, ventilação, acesso a água potável e sistemas sanitários eficientes, proporcionando um ambiente mais confortável e saudável. 3. Qualidade do Ensino: Revitalizar as salas de aula, biblioteca e áreas de recreação e esportes, criando espaços de aprendizado mais funcionais e motivadores, o que contribui para a melhoria dos resultados educacionais e incentiva a participação ativa dos alunos. 4. Redução da Evasão Escolar: Melhorar a infraestrutura escolar para tornar a escola mais atraente, aumentando a motivação dos alunos e professores, atraindo novas matrículas e reduzindo a evasão escolar. 5. Valorização da Educação na Comunidade: Fortalecer o valor da educação na comunidade ao proporcionar uma escola bem equipada e estruturada, incentivando a valorização do ensino e o envolvimento das famílias e da comunidade no processo educacional. 6. Desenvolvimento Integral dos Estudantes: Promover o desenvolvimento integral dos estudantes ao oferecer um ambiente que favoreça tanto o aprendizado acadêmico quanto o desenvolvimento social, físico e emocional. 7. Preservação do Patrimônio Público: Garantir a preservação e o uso eficiente do patrimônio público por meio de reformas que prolonguem a vida útil das instalações da escola, evitando gastos futuros com reparos emergenciais. 8. Melhoria na Qualidade de Vida: Contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos alunos, professores e da comunidade ao proporcionar um ambiente escolar agradável e seguro, reforçando o compromisso da administração municipal com o bem-estar e o desenvolvimento social da região. 9. Fomento à Cultura e Esporte: Criar espaços adequados para atividades culturais e esportivas, incentivando a prática de esportes e a participação em atividades culturais, o que contribui para o desenvolvimento físico e cultural dos estudantes. 10. Apoio ao Ensino Integral: Preparar a escola para possíveis expansões no horário de funcionamento, apoiando iniciativas de ensino integral e garantindo que a infraestrutura suporte um maior uso das instalações..

### **3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:**

3.1 - A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra/serviço e a definição dos métodos e do prazo de execução.

#### **4.3 - Sustentabilidade:**

4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.3.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.3.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra/serviço, removendo e promovendo a devida destinação.

4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

#### 4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra/serviço, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra/serviço.
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.
- i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

#### 4.5 - Subcontratação:

- 4.5.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% do valor da contratação.
- 4.5.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.
- 4.5.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 4.5.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 4.5.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

#### 4.6 - Garantia da contratação

- 4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;
- 4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;
- 4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;
- 4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;
- 4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;
- 4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

#### 4.7 - Vistoria:

- 4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e

peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra/serviço, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

#### **5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:**

5.1 - A execução da obra/serviço deverá ser iniciada no prazo máximo de até **5 (CINCO) DIAS**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.2 - Prazo de execução dos serviços: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS, conforme cronograma físico-financeiro, contados da data da emissão da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.3 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO: OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.

5.4 - O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.5 - A execução da obra objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação ou contratação direta da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

5.6 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto arquitetônico, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra.

5.6.1 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

5.7 - Fazem parte integrante deste termo, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5.8 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5.9 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

5.10 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

5.1 - Das medidas preliminares:

5.11.1 - Em documento específico Anexo ao Edital ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso, serão apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.11.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.11.3 - Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.11.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

5.12 - Do estudo do Projeto Executivo:

5.12.1 - Antes da realização da Reunião para o início de obras, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária das obras, observando em especial os Métodos Construtivos, as Normas de Acessibilidade e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Caso sejam observadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções extra canteiro de obra, as mesmas deverão ser encaminhadas através de documento hábil, ao conhecimento da chefia imediata, com sugestão de soluções, se for o caso.

5.13 - Da ART da obra:

5.13.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. AART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

5.14 - Do diário de obras:

5.14.1 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

5.14.1.1 - Termo de abertura;

5.14.1.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

5.14.1.3 - Todas as folhas numeradas;

5.14.1.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;

- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e

- 01 (uma) via para a Empresa executante.

5.14.2 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

## **6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:**

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.2 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual. As atribuições do servidor designado para gestão do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato. As atribuições do servidor designado para fiscalização do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3.1 - Na hipótese da contratação de terceiros prevista no artigo anterior, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato.

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.4 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*), formalmente designados.

6.6 - O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.7 - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.8 - O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.9 - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.10 - Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.11 - A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.12 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.13 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.14 - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.14.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.16 - Regulamentos e Normativos internos devem ser obedecidos durante a vigência deste Contratação.

## **7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:**

### **Recebimento**

7.1 - Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.2 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.3 - O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelo fiscal do contrato designado, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências deste termo e do contrato.

7.2.1 - O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.3 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.4 - O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.5 - A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

7.2.6 - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.7 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.3.1 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.3.2 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

7.3.3 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.4 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.3.5 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.6 - Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.7 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### Medições

7.4 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

- a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;
- b) Memória de cálculo da medição;
- c) Relatórios de visita, caso necessário;
- d) Inventário fotográfico;
- e) Diário de obras.

#### Liquidação

7.5 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.6 - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

#### Prazo de pagamento

7.7 - O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste termo.

7.8 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao objeto efetivamente entregue.

7.9 - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), pro rata, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

#### Forma de pagamento

7.10 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

7.11 - O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.

7.12 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.13 - O pagamento encontra-se ainda condicionados à apresentação da documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para contratação.

7.14 - Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.15 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16 - Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.17 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

7.18 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

7.20 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.21 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

7.22 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.23 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

7.25 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

7.26 - A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

7.28 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

#### **8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:**

8.1 - O Fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.1.1 - A justificativa para parcelamento ou não da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

8.2 - A execução do objeto será: ( ) EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO ( X ) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

8.3 - A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste termo, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto contratual nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.4 - As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital do processo licitatório.

8.5 - Os critérios de habilitação econômico-financeira e qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital do processo licitatório.

#### **9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

9.1 - O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.085.408,89 (UM MILHÃO E OITENTA E CINCO MIL E QUATROCENTOS E OITO REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS), de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

9.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### **10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora FUNDO DE MANUTENÇÃO DO ENSINO E DESENV. ED. BÁSICA.

10.2 - A contratação será atendida pela seguinte dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos:

- 14 02 12 361 1402 1.039 4.4.90.51.99 1542000000

#### **11 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES:**

11.1 - As obrigações da contratada e do contratante encontram-se registradas no Edital e seus anexos.

#### **12 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

12.1 - A inadimplência da contratada com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da "ORDEM DE DESPESA" ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.2 - Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhadas dos itens, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos, e não pode ter validade inferior a 60 (sessenta) dias.

12.3 - Os preços registrados e/ou contratados não serão objetos de reajustes antes de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta, hipótese na qual poderá ser utilizado o índice INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção).

12.4 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

12.5 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.

14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527/2011

12.6 - Eventuais alterações do objeto desta contratação reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.7 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

12.8 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

12.10 - A condução do presente procedimento licitatório caberá ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação, nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim

### **13 - FORO:**

13.1 - Fica eleito o Foro da comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Referência que não puderem ser compostos pela conciliação.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S)**

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO

### **LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos.

### **1 - OBJETO**

1.1 - O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência/Projeto Básico e o respectivo processo de contratação.

### **1.2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

1.2.1 - A obra em questão refere-se a Reforma na Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida, localizada na localidade de Oiticica, Distrito Paus Brancos do Município de Quixeramobim/Ce.

### **1.3 - NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA**

1.3.1 - Trata-se de obra, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

## **ASPECTOS TÉCNICOS**

### **2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)**

2.1 - Trata-se de contratação de empresa para fornecimento dos serviços descrito no item 1 deste estudo, para atender as demandas do(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO.

A contratação de uma empresa especializada para a reforma da Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida, localizada na Oiticica, Distrito Paus Brancos, no município de Quixeramobim/CE, é uma medida essencial e urgente para garantir a melhoria das condições de ensino e aprendizagem, além de assegurar a integridade física e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários. A escola desempenha um papel fundamental na comunidade, oferecendo educação básica para crianças e adolescentes e contribuindo significativamente para o desenvolvimento social e educacional da região. No entanto, a infraestrutura atual da escola apresenta diversas deficiências, incluindo problemas na estrutura física dos prédios, instalações elétricas e hidráulicas inadequadas, além da necessidade de melhorias nos espaços de convivência e aprendizado. Primeiramente, a reforma visa a correção de problemas estruturais, como rachaduras, infiltrações e desgastes nas paredes, tetos e pisos. Essas melhorias são imprescindíveis para garantir um ambiente seguro para todos os usuários da

escola, evitando riscos de acidentes e garantindo a preservação do patrimônio público. Além disso, a modernização das instalações elétricas e hidráulicas é crucial para assegurar que a escola tenha condições adequadas de funcionamento, com iluminação e ventilação apropriadas, bem como acesso a água potável e sistemas sanitários eficientes. Essas melhorias impactam diretamente a qualidade do ensino, proporcionando um ambiente mais confortável e saudável para alunos e professores. A reforma também inclui a revitalização dos espaços de convivência e aprendizado, como salas de aula, biblioteca, áreas de recreação e esportes. Espaços bem estruturados e equipados são fundamentais para promover um ensino de qualidade, incentivando a participação dos alunos e melhorando os resultados educacionais. Adicionalmente, a melhoria na infraestrutura escolar contribui para a valorização da educação na comunidade, motivando alunos e professores, além de atrair novas matrículas e reduzir a evasão escolar. Um ambiente escolar adequado é um fator determinante para o sucesso educacional e para o desenvolvimento integral dos estudantes. Portanto, a contratação de uma empresa para a reforma da Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida é uma ação indispensável para garantir a segurança, o bem-estar e a qualidade da educação oferecida às crianças e adolescentes do Distrito Paus Brancos. Esta iniciativa reforça o compromisso da administração municipal de Quixeramobim com a educação e o desenvolvimento social da região, proporcionando melhores condições de ensino e contribuindo para o futuro da comunidade.

### 3 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, §1º, II)

3.1 - A presente contratação possui previsão no PCA - Plano de Contratações Anual, estando alinhada ao planejamento desta Administração para o exercício de 2024.

### 4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra/serviço e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.3 - Sustentabilidade:

4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.3.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.3.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra/serviço, removendo e promovendo a devida destinação.

4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra/serviço, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra/serviço.

e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

#### 4.5 - Subcontratação:

4.5.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% do valor da contratação.

4.5.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.5.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.5.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.5.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

#### 4.6 - Garantia da contratação

4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

#### 4.7 - Vistoria:

4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### 4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra/serviço, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

#### 5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - A demanda prevista foi resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local de execução da obra, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Portanto, todos os quantitativos estimativos constam da planilha orçamentária que segue anexada ao processo.

#### 6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

6.1 - Trata-se de obra/serviço, com Projetos Executivos e demais serviços de engenharia necessários para execução do serviço. Não se vislumbra no mercado outra solução que não seja a contratação de empresa especializada em engenharia.

#### 7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, 1º, VI)

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ R\$ 1.085.408,89 (HUM MILHÃO, OITENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E OITO REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS), tendo sido estabelecido com base em tabelas referenciais, no caso a Tabela SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO.

#### 7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

Itens com Valor Médio da Coleta de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
46636	25522 - REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE	SERVIÇO	1,00	R\$ 1.085.408,89	R\$ 1.085.408,89
				<b>TOTAL: R\$ 1.085.408,89</b>	

#### 8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)

8.1 - A solução para suprir a necessidade da demanda descrita no presente estudo é a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra descrita no item 1.1 deste estudo, que atendam a padronização das especificações técnicas e de desempenho, utilizando a despesa estimada que esteja prevista no orçamento.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empregado, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra/serviço objeto desta contratação o empregado contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra/serviço.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra/serviço.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do serviço, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de

dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

8.2 - Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

8.2.1 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MESES.

8.2.2 - O prazo de execução da obra/serviço é 180 (CENTO E OITENTA) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

8.2.3 - O regime da contratação é EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

8.2.4 - Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"

Tendo em vista o objeto da contratação, OBRA, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA. Cabe consignar que o objeto, ora tratado, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de serviço comum, cujo critério de julgamento será o de menor preço.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

8.2.5 - Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

8.3 - As demais condições de execução do objeto serão pormenorizadas no Termo de Referência.

## **9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)**

9.1 - A contratação para a execução da obra/serviço deverá ser sem parcelamento do objeto com a execução da obra/serviço por uma única empresa considerando a completitude do projeto. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra/serviço, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto da contratação.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

## 10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - 1. Melhoria das Condições de Segurança Assegurar um ambiente seguro para alunos, professores e funcionários, eliminando riscos associados a problemas estruturais como rachaduras, infiltrações e desgastes nas paredes, tetos e pisos.2. Ambiente Escolar Modernizado: Modernizar as instalações elétricas e hidráulicas, garantindo condições adequadas de iluminação, ventilação, acesso a água potável e sistemas sanitários eficientes, proporcionando um ambiente mais confortável e saudável.3. Qualidade do Ensino: Revitalizar as salas de aula, biblioteca e áreas de recreação e esportes, criando espaços de aprendizado mais funcionais e motivadores, o que contribui para a melhoria dos resultados educacionais e incentiva a participação ativa dos alunos.4. Redução da Evasão Escolar: Melhorar a infraestrutura escolar para tornar a escola mais atraente, aumentando a motivação dos alunos e professores, atraindo novas matrículas e reduzindo a evasão escolar.5. Valorização da Educação na Comunidade: Fortalecer o valor da educação na comunidade ao proporcionar uma escola bem equipada e estruturada, incentivando a valorização do ensino e o envolvimento das famílias e da comunidade no processo educacional.6. Desenvolvimento Integral dos Estudantes: Promover o desenvolvimento integral dos estudantes ao oferecer um ambiente que favoreça tanto o aprendizado acadêmico quanto o desenvolvimento social, físico e emocional.7. Preservação do Patrimônio Público: Garantir a preservação e o uso eficiente do patrimônio público por meio de reformas que prolonguem a vida útil das instalações da escola, evitando gastos futuros com reparos emergenciais.8. Melhoria na Qualidade de Vida: Contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos alunos, professores e da comunidade ao proporcionar um ambiente escolar agradável e seguro, reforçando o compromisso da administração municipal com o bem-estar e o desenvolvimento social da região.9. Fomento à Cultura e Esporte: Criar espaços adequados para atividades culturais e esportivas, incentivando a prática de esportes e a participação em atividades culturais, o que contribui para o desenvolvimento físico e cultural dos estudantes.10. Apoio ao Ensino Integral: Preparar a escola para possíveis expansões no horário de funcionamento, apoiando iniciativas de ensino integral e garantindo que a infraestrutura suporte um maior uso das instalações.

## 11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

11.1 - Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas pela Administração, sendo elas:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração de Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do 6º da Lei 14.133/21);
- Elaboração do edital da licitação;
- Capacitação de servidores para atuar na gestão e fiscalização do contrato.

## 12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

12.1 - Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

## 13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)

13.1 - O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras/serviços contratados, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra/serviço contratado.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se com obra/serviço de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra/serviço, além de ser necessário que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.1 deste ETP.

#### 14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

14.1 - Diante de todas as informações colhidas nesta etapa de planejamento, o presente estudo aponta pela viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como por seu alinhamento às necessidades administrativas apontadas pela área demandante do(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO, visto que, de acordo com as razões expostas neste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida é a que melhor irá atender as necessidades da Administração, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

Os documentos que embasaram o presente estudo, se for o caso, são partes integrantes do mesmo e seguem como anexo independentemente de sua transcrição neste ETP.

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 140204070001**

#### MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

**IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

#### INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:

1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

#### RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 01					
RISCO: ESPECIFICAÇÃO DEFICIENTE NA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Contratação e execução deficiente do objeto.				

2.	Solução não atender aos resultados pretendidos do projeto.	
3.	Danos ao erário.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando justificativa da contratação, unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Havendo erro, devolver para complementação das informações.	SETOR REQUISITANTE

RISCO 02						
RISCO: SELECIONAR EQUIPE INADEQUADA PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo	X	Médio		Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.					AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.					CONTROLE INTERNO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>					<b>Responsável</b>
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.					AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.					AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 03						
RISCO: ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DEFICIENTES						
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso na elaboração da contratação.					
2.	Solução não atender aos objetivos desejados da administração.					
3.	Contratação e execução deficiente.					
4.	Danos ao erário.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / CONTROLE INTERNO
2.	Realizar Estudo Técnico Preliminar robusto, com ampla pesquisa de mercado.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sites da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO

4.	Garantir a participação dos integrantes requisitantes no processo de contratação.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Corrigir tempestivamente as deficiências detectadas nos estudos preliminares.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 04						
RISCO: FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente.					
2.	Contratação irregular nos termos da lei.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.				CONTROLE INTERNO	
2.	Adotar modelos padronizados pelo órgão/entidade com aplicação de checklist de controle interno.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 05						
RISCO: AUSÊNCIA DE APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo	X	Médio		Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso na contratação do objeto.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Adoção de checklist com item de aprovação do TR pela autoridade competente.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 06						
RISCO: INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS						
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Impossibilidade de contratar a solução.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Reservar dotação orçamentária adequada.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / SETOR CONTÁBIL	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	

1.	Realizar planejamento orçamentário para a contratação da solução pretendida.	AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO
----	--	--

RISCO 07						
RISCO: NÃO ATENDIMENTO DO PARECER JURÍDICO SEM JUSTIFICATIVA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Apontamento dos órgãos de controle.					
2.	Responsabilização dos agentes públicos.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Conferência e controle das minutas e/ou Termo de Referência e revisão dos mesmos após parecer jurídico.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 08						
RISCO: NÃO APROVAÇÃO DOS ARTEFATOS DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no atendimento da demanda.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Aplicação de checklist ao processo.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
3.	Acompanhamento e controle do fluxo processual e utilização das Minutas Padronizadas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 09						
RISCO: PROCESSO CONDUZIDO SEM SEGUIR NORMAS E PROCEDIMENTOS						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Descumprimento da legislação vigente.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	

1.	Estabelecer rotinas de revisão de todas as normas e procedimentos necessários a contratação.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Manter o controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.	SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Nova elaboração dos procedimentos iniciais.	SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 10						
RISCO: AUSÊNCIA DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Anulação dos atos praticados.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação/divulgação do edital".				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	

RISCO 11						
RISCO: IMPUGNAÇÃO DO EDITAL						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
2.	Especificar o material/serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.				SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
3.	Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.				AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 12						
RISCO: PROPOSTA DE PREÇO COM VALOR MUITO INFERIOR AO DO MERCADO (PROPOSTA INEXEQUÍVEL)						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta

<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio		X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>						
1.	Seleção fracassada.						
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>		
1.	Acompanhamento das apresentações de propostas.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
2.	Verificar a planilha de custos da empresa e analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
3.	Realizar análise crítica dos preços propostos e ampla pesquisa de mercado.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>		
1.	Desclassificar a empresa caso haja previsão no Termo de Referência.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		

<b>RISCO 13</b>							
<b>RISCO: SELEÇÃO FRACASSADA</b>							
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média			Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X		Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>						
1.	Impossibilidade de contratação do objeto pretendido.						
2.	Atraso na realização da obra.						
3.	Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação.						
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>		
1.	Divulgar amplamente o procedimento licitatório.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>		
1.	Republicar o procedimento licitatório.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
2.	Ampliar a divulgação da seleção, com convite direto às empresas que apresentaram orçamento na pesquisa de preços.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		

<b>RISCO 14</b>							
<b>RISCO: APRESENTAÇÃO DE RECURSO</b>							
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média			Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo	X	Médio			Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>						
1.	Atraso na contratação do objeto pretendido.						
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>		

1.	Realizar adequada instrução processual.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Realizar boa condução do processo.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Reabrir o processo, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 15						
RISCO: PROCESSO RESULTA SEM VENCEDOR HABILITADO						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
2.	Atraso na realização da obra.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Verificar as exigências solicitadas e analisar se estão compatíveis com a realidade do mercado.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Dar ampla publicidade ao edital.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	

RISCO 16						
RISCO: NÃO ASSINATURA DO CONTRATO						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso no fornecimento do objeto da contratação.					
2.	Atraso no atendimento ao público. Custos para a Administração.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>				<b>Responsável</b>	
1.	Adjudicar nova empresa ou promover nova contratação.				AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Abrir processo de sanção.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 17						
----------	--	--	--	--	--	--

RISCO: FALTA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Descumprimento de formalidade legal.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação do contrato".			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.			AUTORIDADE COMPETENTE		

RISCO 18						
RISCO: ATRASO NO INÍCIO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso na disponibilização da solução.					
2.	Atraso ou inexecução dos projetos/atividades que dependem da contratação para seu prosseguimento.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Estabelecer no Termo de Referência prazo adequado para a entrega do objeto.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
2.	Estabelecer no Termo de Referência o atraso máximo tolerado antes da rescisão contratual.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
3.	Prever sanções proporcionais ao dano causado pelo atraso.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
4.	Manter regularmente comunicação com a empresa desde a assinatura do contrato.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
5.	Demandar explicações detalhadas e documentadas à empresa sobre alertas de atraso pelo Contratante.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
6.	Indicar a aplicação de sanções administrativas.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
7.	Prever no Edital do Processo Licitatório, como condição de habilitação técnica, a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>			<b>Responsável</b>		
1.	Rescindir o contrato de forma unilateral e convocar a seguinte colocada na fase de lances, nas mesmas condições da primeira colocada.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
2.	Executar novo processo licitatório.			AUTORIDADE COMPETENTE		

RISCO 19						
RISCO: DESIGNAÇÃO DE SERVIDOR SEM CAPACIDADE TÉCNICA PARA DESEMPENHO DA ATIVIDADE						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					

1.	Comprometimento dos resultados esperados.	
2.	Falhas na fiscalização do contrato.	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.	AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Promover capacitação dos fiscal/gestor do contrato.	AUTORIDADE COMPETENTE
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Substituir fiscal/gestor não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.	AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 20						
RISCO: NÃO REALIZAR A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO CONFORME AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E CONTRATO						
<b>Probabilidade:</b>		Baixa	X	Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Comprometimento dos resultados esperados.					
2.	Falhas na fiscalização do contrato.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Conhecimento prévio do fiscal de contrato em relação a todas as condições estabelecidas no termo de referência e contrato.					FISCAL DO CONTRATO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>					<b>Responsável</b>
1.	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.					AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 21						
RISCO: INSOLVÊNCIA DA CONTRATADA						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Paralisação total da obra.					
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>					<b>Responsável</b>
1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.					GEQUIPE DE PLANEJAMENTO
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>					<b>Responsável</b>
1.	Exigir que a cada medição a contratada emita CNDs correspondentes a obra em andamento.					FISCAL DO CONTRATO

RISCO 22						
RISCO: FALTA DE MATERIAIS E INSUMOS NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
<b>Probabilidade:</b>	X	Baixa		Média		Alta
<b>Impacto:</b>		Baixo		Médio	X	Alto
<b>Id</b>	<b>Dano(s)</b>					
1.	Atraso no cronograma da obra.					

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por materiais de construção civil.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Avaliar a possibilidade de se adquirir com antecedência materiais e insumos mais sensíveis através de uma análise bem comedida do escopo do contrato.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA

RISCO 23						
RISCO: FALTA DE MÃO DE OBRA NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no cronograma da obra.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por mão de obra no setor da construção civil.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Antecipar a contratação de mão de obra especializada, com salários compatíveis com o mercado.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				

RISCO 24						
RISCO: DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO				

RISCO 25						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, PERCENTUAIS SUPERIORES AOS FIXADOS NA NORMA, JOGO DE PLANILHA						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário.					
2.	Paralisação dos serviços.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO				

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de ressarcimento.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO / AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 26						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, USO DE ÍNDICES DISTINTOS DOS FIXADOS NO CONTRATO						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário.					
2.	Paralisação dos serviços.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Indicar, na minuta de contrato, critérios distintos para ajuste dos preços (Índices).				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Analisar a minuta de contrato.				ASSESSORIA JURÍDICA	
3.	Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.				GESTOR DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Ajustar os preços conforme o contrato e apurar valores pagos a maior, a fim de que sejam efetuadas retenções.				GESTOR DO CONTRATO	
2.	Negociar preços mais vantajosos.				GESTOR DO CONTRATO	

RISCO 27						
RISCO: NÃO RETENÇÃO DOS VALORES DOS IMPOSTOS E ENCARGOS PATRONAIS						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Responsabilização subsidiária e substituição tributária.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.				TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.				TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE	

RISCO 28						
RISCO: RITO PROCESSUAL INADEQUADO OU QUE NÃO OFERECE GARANTIAS DO CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo sancionador.				AUTORIDADE COMPETENTE	

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO

RISCO 29						
RISCO: EXECUÇÃO DA OBRA REALIZADA DE FORMA INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Interferência na qualidade dos serviços prestados.					
2.	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
2.	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
3.	Aplicação de penalidades.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 30						
RISCO: ABANDONO DA OBRA PELA CONTRATADA						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X
Id	Dano(s)					
1.	Paralisação da obra.					
2.	Atraso no cronograma de execução da obra.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Monitorar a execução dos serviços emitindo notificações caso a contratada dê sinais de abandono da obra.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra ou promover nova contratação.				AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Proceder com a rescisão contratual e instaurar procedimento administrativo para aplicação de sanção à contratada.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 31						
RISCO: NÃO OBSERVAR SE REQUISITOS DO CONTRATO FOI PLENAMENTE ATENDIDO						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo	X	Médio	Alto



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



Id	Dano(s)	
1.	Prejuízo ao erário.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificar a existência de ressarcimentos.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar a contratada para regularizar as pendências.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
2.	Reter valores até o limite do ressarcimento.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
3.	Comunicar a seguradora dos inadimplementos (se houver seguro).	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

## PROJETO BÁSICO

**OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO  
FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA**

**LOCAL: OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE**

**MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM/ CE**

  
Secretário de Apoio Pessoal  
Eng.º Civil RNP 06-00183516  
CPF- 879.725.903-97

**DATA: JUL / 2024**

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO
4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
5. ORÇAMENTO
6. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO
7. MEMORIAL DE CÁLCULO/ QUANTITATIVOS
8. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
9. COMPOSIÇÃO DO BDI
10. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
11. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT
12. PEÇAS TÉCNICAS
13. ANEXOS

  
Georjano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 0600183610  
CPF- 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 1. APRESENTAÇÃO

  
Georjano de Araújo Pessoa  
Eng.º Civil RNP 0630183610  
CPF-879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**  
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273  
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000  
Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



## 1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho trata dos serviços de manutenção e reforma na Escola de Ensino Fundamental José Martins de Almeida da localidade de Oiticica, distrito de Paus brancos, no município de Quixeramobim-Ce.

Atualmente o prédio, possui desgaste natural com passar dos anos, sendo necessário a intervenção em diversos ambientes, como também a necessidade da construção e readequação do local para a adaptação das necessidades que os estudantes e funcionários da escola demandam.

Estas intervenções vão desde revitalização da quadra existente com a construção de uma nova arquibancada, a criação de um novo bloco, contendo um pátio, cozinha, depósito de merenda e depósito de utensílios. Assim como foi readequado espaços existentes para a criação de novos ambientes, tais quais a secretaria, o aumento da área das salas dos professores e a criação de um novo banheiro para o mesmo, como também a divisão de uma sala para melhor se adequar a Sala de Reunião e Sala AEE.

Da mesma maneira a escola por uma manutenção geral, que parte dos reparos em revestimentos, troca de aparelhos hidrossanitários, revisão elétrica geral e a execução da pintura.

Apresentamos o projeto de manutenção.

Acompanha este volume:

- ✓ Memorial descritivo dos serviços a serem executados;
- ✓ Resumo e Orçamento;
- ✓ Composições Analítica;
- ✓ Cronograma;
- ✓ Composição do BDI;
- ✓ Tabela de Encargos Sociais;
- ✓ Planta baixa.

### Localização da Obra

A referida obra será executada na Zona Rural do município, localizada na Oiticica, Distrito de Paus Brancos, município de Quixeramobim/CE, conforme plantas de situação.

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 040183610  
CPF: 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
FL N° 562  
d.t.



## 2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS

  
Georlano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 060183610  
CPF: 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



## **2.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**

### **2.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

#### **2.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:**

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas nas obras de manutenção das edificações, no Município de Quixeramobim - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

### **3.0 – CABE A CONTRATADA:**

#### **3.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:**

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

#### **3.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

#### **3.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:**

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE e ou CAU-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

### **4.0 – CABE A CONTRATANTE:**

#### **4.1 – FORNECER PROJETOS:**

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, assim como os seus respectivos detalhes.



#### 4.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### 4.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

#### 4.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

  
Geordiano de Assis Pessoa  
Engº Civil. RNP 04-00183610  
CPF: 879.725.903-97



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

#### 1.1. - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS SE TRATA DE UMA ATIVIDADE DINÂMICA E CONTÍNUA E TEM O OBJETIVO DE GARANTIR A EXECUÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, TUDO DENTRO DO ORÇAMENTO E DOS PRAZOS. CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA CONTRATADA TODAS AS DESPESAS QUE INCIDEM INDIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS, ESTANDO INCLUSO A ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGENHEIRO CIVIL).

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA DE OBRA TERÁ DIMENSÕES 2.00m X 3.00m, DEVENDO SEGUIR OS PADRÕES VIGENTES E CONTIDOS NAS CARTILHAS INDICATIVAS D, FICANDO EM LOCAL VISÍVEL, CONTENDO VALOR TOTAL DA OBRA, AGENTES PARTICIPANTES, OBJETO DO CONTRATO, LOCALIDADE, MUNICÍPIO, DATAS DE INÍCIO E TERMINO DA OBRA.

#### 2.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

DEVERÃO SER DEMOLIDOS OS PASSEIOS EXISTENTES E CONTRA PISOS DOS LOCAIS A SEREM REFORMADOS NA SUA TOTALIDADE, PARA NOVA EXECUÇÃO ATENDENDO A NBR 9050.

#### 2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

SERÃO DEMOLIDAS AS PAREDES TUDO DE ACORDO COM O ORÇAMENTO E EM CONFORMIDADE COM O PROJETO. DEVERÃO SER DEMOLIDOS VÃOS DE ALVENARIA PARA A INSTALAÇÃO DE NOVAS JANELAS E PORTAS CONFORME ORÇAMENTO. A ALVENARIA SERÁ DEMOLIDA UTILIZANDO-SE FERRAMENTAS ADEQUADAS E OBEDECENDO AOS CRITÉRIOS DE SEGURANÇA RECOMENDADOS. O MATERIAL DEVERÁ SER TRANSPORTADO PARA LOCAL CONVENIENTE E POSTERIORMENTE RETIRADO DA OBRA COMO ENTULHO PELA EMPREITEIRA.

#### 2.4. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

SERÁ UTILIZADO MARTELE PNEUMÁTICO PARA DEMOLIÇÃO DAS VIGAS BALDRAME NAS PASSAGENS DE PORTAS, PARA POSSIBILITAR REBAIXO DO NÍVEL DO PISO E CONSEQUENTEMENTE ELEVAR O PÉ DIREITO DA EDIFICAÇÃO.

#### 2.5. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

AS PORTAS E JANELAS QUE ESTIVEREM EM CONDIÇÕES DE SEREM REAPROVEITADAS, DEVERÃO SER ARMAZENADAS EM LOCAL APROPRIADO. A RETIRADA DOS BATENTES DEVERÁ SER FEITA CUIDADOSAMENTE DE MODO A EVITAR DANOS NA PAREDE ONDE ESTÃO FIXADOS. DEVERÃO SER TOMADAS MEDIDAS ADEQUADAS PARA PROTEÇÃO CONTRA DANOS AOS OPERÁRIOS, AOS TRANSEUNTES E OBSERVADAS AS PRESCRIÇÕES DA NORMA REGULAMENTADORA NR 18 -

### PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



CONDIÇÕES DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA. USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

**2.6. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)**

FAZ-SE NECESSÁRIA A RETIRADA DO MADEIRAMENTO EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO, DEVIDO AO SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO AO QUAL SE ENCONTRA.

**2.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)**

OS REVESTIMENTOS DANIFICADOS DEVERÃO SER DEMOLIDOS E EXECUTADOS NOVAMENTE, ATENDENDO AS NORMAS E ORIENTAÇÕES VIGENTES.

**2.8. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)**

RETIRAR O REVESTIMENTO CERÂMICO DAS ALVENARIAS INCLUSIVE A ARGAMASSA COLANTE UTILIZANDO FERRAMENTAS ADEQUADAS. CARREGAR, TRANSPORTAR E DESCARREGAR O ENTULHO EM LOCAL APROPRIADO PARA ESTA ATIVIDADE.

**2.9. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)**

DEMOLIR O COBOGÓ QUE SE ENCONTRA DANIFICADO OU SE FAZ NECESSÁRIO A SUA RETIRADA PARA ADEQUAÇÃO DE AMBIENTE.

**2.10. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)**

AS GRADES DE FERRO QUE ESTIVEREM EM CONDIÇÕES DE SEREM REAPROVEITADAS, DEVERÃO SER ARMAZENADAS EM LOCAL APROPRIADO. A RETIRADA DOS CHUMBADORES DEVERÁ SER FEITA CUIDADOSAMENTE DE MODO A EVITAR MAIORES DANOS NA PAREDE ONDE ESTÃO FIXADOS. DEVERÃO SER TOMADAS MEDIDAS ADEQUADAS PARA PROTEÇÃO CONTRA DANOS AOS OPERÁRIOS, AOS TRANSEUNTES E OBSERVADAS AS PRESCRIÇÕES DA NORMA REGULAMENTADORA NR 18 - CONDIÇÕES DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA. USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

**2.11. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

DESTINA-SE A CARGA DO ENTULHO PROVENIENTE DA EXECUÇÃO DE OBRA, SENDO EXECUTADO MANUALMENTE, POR OPERÁRIOS CONTRATADOS DA EMPREITEIRA.

**2.12. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)**

DESTINA-SE AO TRANSPORTE DO ATERRO DE AQUISIÇÃO E A RETIRADA DO ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6.00 OU 12.00M<sup>3</sup> COM DMT DE ATÉ 1KM.

**3. MOVIMENTO DE TERRA**

**3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

O MATERIAL PROVENIENTE DA JAZIDA SERÁ ESPALHADO EM CAMADAS DE ESPESSURA INDICADA PARA POSTERIOR ETAPA DE COMPACTAÇÃO DE ATERROS. SE NO ESPALHAMENTO FOR VERIFICADO A PRESENÇA DE TOCOS E DE VEGETAÇÃO, ESTES DEVERÃO SER REMOVIDOS. SÃO



ATIVIDADES, CUJA IMPLANTAÇÃO REQUER A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ADEQUADOS PARA PRÁTICA TECNOLÓGICA. A COMPACTAÇÃO DO MATERIAL DEVE ATINGIR ÍNDICE DE 100% P.N. A COMPACTAÇÃO DOS MATERIAIS DEVE SER EM CAMADAS IGUAIS E NÃO SUPERIOR A 20 CM.

### 3.2. C2764 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

AS ESCAVAÇÕES MANUAIS NECESSÁRIAS À REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER FEITAS, DE FORMA A EVITAR QUE A TERRA REMOVIDA ATRAPALHE O BOM ANDAMENTO DOS SERVIÇOS. PARA ISSO, RECOMENDA-SE QUE SEJA COLOCADA DE UM SÓ LADO DAS VALAS, DEIXANDO O OUTRO LADO DESIMPEDIDO. RECOMENDA-SE CUIDADOS 4 PARA EVITAR O INVOLUNTÁRIO ATERRAMENTO DAS VALAS, INCLUSIVE ATRAVÉS DO CARREGAMENTO POR ÁGUAS PLUVIAIS.

AS VALAS DEVERÃO TER O FUNDO NIVELADO, PODENDO O MESTRE DE OBRA USAR O ARAME DE MARCAÇÃO COMO REFERÊNCIA PARA NIVELAR O FUNDO DA VALA.

ESTA ESCAVAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA ATÉ ENCONTRAR SOLO DE ESTABILIDADE COM LARGURA PRÉ DEFINIDA NO PROJETO REFERÊNCIA E EM TODA A EXTENSÃO DAS PAREDES

## 4. INFRAESTRUTURA

### 4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

DEVERÁ SER EXECUTADA UMA ALVENARIA DE TIJOLO 1 VEZ COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA EM 1:2:8 PARA ELEVAÇÃO DO BALDRAME ATÉ A COTA DE NIVELAMENTO FUNDO DO PISO MORTO. OS BLOCOS CERÂMICOS NÃO PODERÃO TER TRINCAS E EMPENAMENTOS E PRONTOS PARA RECEBER O CINTAMENTO INFERIOR.

### 4.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O PISO EM CONCRETO TERÁ ESPESSURA DE 5CM, SENDO EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NIVELADO, DESEMPENADO E RÚSTICO. EFETUAR EXCELENTE LIMPEZA COM VASSOURA E ÁGUA. POSTERIORMENTE LAVA-LO COM ÁGUA E COLA BRANCA.

### 4.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

EXECUTADAS EM MADEIRA RESINADA, ESPESSURA MÍNIMA DE 12MM, OU EM TÁBUAS DE VIROLA EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO, NÃO SENDO CONSIDERADO O EMPREGO DE MADEIRA JÁ UTILIZADA EM OUTRAS OBRAS E QUE APRESENTE SINAIS DE UTILIZAÇÃO ALÉM DO QUE A BOA TÉCNICA RECOMENDA.

### 4.4. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

TODA A EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS VIGENTE E DEVERÁ SER ESTRITAMENTE OBEDECIDO OS VALORES DE FCK E DIÂMETROS DE ARMADURA ASSIM COMO O DESCRITO.

EM TODOS OS LOCAIS INDICADOS A SER EXECUTADO, O CONCRETO ARMADO SERÁ NO TRAÇO 1: 2: 4 (CIMENTO, AREIA E BRITA). TODAS AS FORMAS ONDE SERÃO APLICADOS O CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE MOLHADOS IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM. TODAS AS FALHAS EXISTENTES POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM DEVERÃO SER PREENCHIDAS IMEDIATAMENTE APÓS A DESFORMA. DEVE SER USADA VIBRAÇÃO MECÂNICA PARA OS PILARES. OS PRAZOS PARA A RETIRADA DAS FORMAS DEVEM SEGUIR OS PRECEITOS DA N.B-1: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS – 3 DIAS, FACES INFERIORES DE VIGAS ATÉ 10 M DE VÃO – 21 DIAS  
AS DIMENSÕES MÍNIMAS DAS VIGAS SÃO: INFERIORES 20X10CM E VIGAS SUPERIORES 10X30CM - LARGURA X ALTURA.



#### 4.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

QUANDO DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, AS FÔRMAS DEVERÃO ESTAR ISENTAS DE INCRUSTAÇÕES DE ARGAMASSA, LODO, ÓLEOS, DETRITOS (RESTOS DE ARAMES DE AMARRAÇÃO, PREGOS, SERRAGENS, MADEIRAS, ETC.).

TODAS AS SUPERFÍCIES QUE RECEBERÃO O CONCRETO DEVEM ESTAR COMPLETAMENTE UMEDECIDAS, DE MODO QUE A ÁGUA DO CONCRETO FRESCO RECÉM LANÇADO NÃO SEJA ABSORVIDA. O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO EM SUBCAMADAS CONTÍNUAS APROXIMADAMENTE HORIZONTAIS, NÃO EXCEDENDO 50 CM OU  $\frac{3}{4}$  DO COMPRIMENTO DA AGULHA DO VIBRADOR DE IMERSÃO. A ALTURA DE LANÇAMENTO DO CONCRETO NÃO DEVE SER SUPERIOR A 2 M, DEVENDO-SE, NO CASO DO LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES, SEREM PREVISTAS ABERTURAS NAS FÔRMAS PARA O LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. PODE-SE, ENTRETANTO, ADOTAR DISPOSITIVOS DE LANÇAMENTO TAIS COMO TROMBAS, FUNIS OU CALHAS, QUE, INTRODUZIDAS NA FÔRMA, PERMITAM O LANÇAMENTO DE ALTURAS MAIORES MINIMIZANDO A SEGREGAÇÃO. O CONCRETO DEVE SER LANÇADO O MAIS PRÓXIMO DE SUA POSIÇÃO FINAL, NÃO SENDO DEPOSITADO EM GRANDE QUANTIDADE EM DETERMINADOS PONTOS PARA DEPOIS SER ESPALHADO OU MANIPULADO AO LONGO DAS FORMAS.

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

#### 4.6. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER O AÇO DESTINADO ÀS ARMADURAS, INCLUSIVE TODOS OS SUPORTES, CAVALETES DE MONTAGEM, ARAMES PARA AMARRAÇÃO, ETC., BEM COMO DEVERÁ ESTOCAR, CORTAR, DOBRAR, TRANSPORTAR E COLOCAR AS ARMADURAS. AS ARMADURAS A SEREM UTILIZADAS DEVERÃO OBEDECER ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS NBR 7480 E NBR 7481. TODO AÇO DEVERÁ SER ESTOCADO EM ÁREA PREVIAMENTE APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

OS DEPÓSITOS DEVERÃO SER FEITOS SOBRE ESTRADOS DE MADEIRA OU SIMILAR, DE MODO A PERMITIR A ARRUMAÇÃO DAS DIVERSAS PARTIDAS, SEGUNDO A CATEGORIA, CLASSE E BITOLA. AS EMENDAS DAS BARRAS POR TRASPASSE DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL OU ESPECIFICADO PELA NBR 6118.

QUALQUER OUTRO TIPO DE EMENDA SÓ PODERÁ SER UTILIZADO MEDIANTE A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. NO CASO DE EMENDA POR SOLDA, A CONTRATADA SE OBRIGA A APRESENTAR, ATRAVÉS DE LABORATÓRIO IDÔNEO, O LAUDO DE ENSAIO DO TIPO DE SOLDA A SER EMPREGADO, PARA APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A ARMADURA SERÁ CORTADA A FRIO E DOBRADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, DE ACORDO COM A MELHOR PRÁTICA USUAL E NBR 6118. SOB CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA SERÁ PERMITIDO O AQUECIMENTO DO AÇO DA ARMADURA PARA FACILITAR O DOBRAMENTO. A ARMADURA, ANTES DE SER COLOCADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA, SERÁ TOTALMENTE LIMPA, FICANDO ISENTA DE TERRA, GRAXA, TINTA, CAREPA E SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS QUE POSSAM REDUZIR A ADERÊNCIA, E SERÁ MANTIDA ASSIM ATÉ QUE ESTEJA COMPLETAMENTE EMBUTIDA NO CONCRETO.

OS MÉTODOS EMPREGADOS PARA A REMOÇÃO DESTES MATERIAIS ESTARÃO SUJEITOS À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A ARMADURA SERÁ APOIADA NA POSIÇÃO DEFINITIVA, COMO INDICADO NO PROJETO E DE TAL MANEIRA QUE SUPORTE OS ESFORÇOS PROVENIENTES DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. ISTO PODERÁ SER OBTIDO COM O EMPREGO DE BARRAS DE AÇO, PASTILHAS PRÉ-MOLDADAS DE ARGAMASSA, GANCHOS EM GERAL OU OUTROS DISPOSITIVOS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO E ATÉ A FASE DE LANÇAMENTO DO CONCRETO, A CONTRATADA DEVERÁ EVITAR AO MÁXIMO O TRÂNSITO DE PESSOAS SOBRE AS FERRAGENS COLOCADAS.

CASO SEJA NECESSÁRIO, A CONTRATADA EXECUTARÁ UMA PASSARELA DE TÁBUAS QUE ORIENTE A PASSAGEM E DISTRIBUA O PESO SOBRE O FUNDO DAS FÔRMAS, E NÃO DIRETAMENTE SOBRE AS



FERRAGENS. NO PROSSEGUIMENTO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO DECORRENTES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DA OBRA, OBRIGA-SE A CONTRATADA A LIMPAR A FERRAGEM DE ESPERA COM ESCOVAS DE AÇO, RETIRANDO EXCESSOS DE CONCRETO E DE NATA DE CIMENTO. NOS CASOS EM QUE A EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS ÀS INTEMPÉRIES FOR LONGA E PREVISÍVEL, AS MESMAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE PROTEGIDAS ATRAVÉS DE APLICAÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO DEVENDO SER RETIRADAS QUANDO DA CONCRETAGEM.

#### **4.7. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)**

APÓS A EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAME, DEVERÁ SER EXECUTADA A PERFEITA IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE, VISANDO PROTEGER AS PAREDES DAS INFILTRAÇÕES POR CAPILARIDADE, E SEGUIR AS NORMAS DA ABNT CONDIZENTE, ANTES DE INICIADA A CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO.

#### **4.8. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

TODA A EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS VIGENTE E DEVERÁ SER ESTRITAMENTE OBEDECIDO OS VALORES DE FCK E DIÂMETROS DE ARMADURA ASSIM COMO O DESCRITO.

EM TODOS OS LOCAIS INDICADOS A SER EXECUTADO, O CONCRETO ARMADO SERÁ NO TRAÇO 1: 2: 4 (CIMENTO, AREIA E BRITA). TODAS AS FORMAS ONDE SERÃO APLICADOS O CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE MOLHADOS IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM. TODAS AS FALHAS EXISTENTES POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM DEVERÃO SER PREENCHIDAS IMEDIATAMENTE APÓS A DESFORMA. DEVE SER USADA VIBRAÇÃO MECÂNICA PARA OS PILARES. OS PRAZOS PARA A RETIRADA DAS FORMAS DEVEM SEGUIR OS PRECEITOS DA N.B-1: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS – 3 DIAS, FACES INFERIORES DE VIGAS ATÉ 10 M DE VÃO – 21 DIAS  
AS DIMENSÕES MÍNIMAS DAS VIGAS SÃO: INFERIORES 20X10CM.

### **5. SUPERESTRUTURA**

#### **5.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

AS FORMAS DEVERÃO ADAPTAR-SE ÀS FORMAS E DIMENSÕES DAS PEÇAS DA ESTRUTURA PROJETADA. AS FORMAS E OS ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E CONSTRUÍDOS OBEDECENDO ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS RELATIVAS A ESTRUTURAS DE MADEIRA E A ESTRUTURAS METÁLICAS. AS FORMAS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE MODO QUE NÃO POSSAM SOFRER DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE O CONCRETO FRESCO, CONSIDERADO NESTA O EFEITO DO ADENSAMENTO SOBRE O EMPUXO DO CONCRETO. NAS PEÇAS DE GRANDE VÃO DEVER-SE-Á DAR ÀS FORMAS A CONTRA FLECHA EVENTUALMENTE NECESSÁRIA PARA COMPENSAR A DEFORMAÇÃO PROVOCADA PELO PESO DO MATERIAL NELAS INTRODUIDO, SE JÁ NÃO TIVER SIDO PREVISTA NO PROJETO. O ESCORAMENTO DEVERÁ SER PROJETADO DE MODO A NÃO SOFRER SOB A AÇÃO DE SEU PESO, DO PESO DA ESTRUTURA E DAS CARGAS ACIDENTAIS QUE POSSAM ATUAR DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA, DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS À FORMA DA ESTRUTURA OU QUE POSSAM CAUSAR ESFORÇOS NO CONCRETO NA FASE DO ENDURECIMENTO. NÃO SE ADMITEM PONTALETES DE MADEIRA COM DIÂMETRO OU MENOR LADO DA SEÇÃO RETANGULAR INFERIOR A 5,0 CM PARA MADEIRAS DURAS E 7,0 CM PARA MADEIRAS MOLES. OS PONTALETES COM MAIS DE 3,0 M DE COMPRIMENTO DEVERÃO SER CONTRAVENTADOS, SALVO SE FOR DEMONSTRADA DESNECESSIDADE DESTA MEDIDA PARA EVITAR FLAMBAGEM. DEVERÃO SER TOMADAS AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA EVITAR RECALQUES PREJUDICIAIS PROVOCADOS NO SOLO OU NA PARTE DA ESTRUTURA QUE SUPORTA O ESCOAMENTO, PELAS CARGAS POR ESTE TRANSMITIDAS. AS FORMAS DEVEM SER SUFICIENTEMENTE ESTANQUES DE MODO A IMPEDIREM A PERDA DO LÍQUIDO DO CONCRETO, TODAS AS SUPERFÍCIES DAS FORMAS QUE ENTRAREM EM



CONTATO COM O CONCRETO DEVERÃO SER ABUNDANTEMENTE MOLHADAS OU TRATADAS COM UM COMPOSTO APROPRIADO, DE MANEIRA A IMPEDIR A ABSORÇÃO DA ÁGUA CONTIDA NO CONCRETO, MANCHAR OU SER PREJUDICIAL AO CONCRETO. DEVERÃO SER DEIXADAS ABERTURAS PROVISÓRIAS (JANELAS) PRÓXIMAS AO FUNDO, E A INTERVALOS SUFICIENTES NAS FACES DAS FORMAS DE PILARES, E PAREDES E EM OUTROS LOCAIS, SE NECESSÁRIO, PARA PERMITIR A LIMPEZA E A INSPEÇÃO ANTES DA CONCRETAGEM, ASSIM COMO PARA REDUZIR A ALTURA DE QUEDA LIVRE DE LANÇAMENTO DE CONCRETO. A RETIRADA DAS FORMAS E DO ESCORAMENTO SÓ PODERÁ SER FEITA QUANDO O CONCRETO SE ACHAR SUFICIENTEMENTE ENDURECIDO PARA RESISTIR ÀS AÇÕES QUE SOBRE ELE ATUAREM E NÃO CONDUZIR A DEFORMAÇÕES INACEITÁVEIS, TENDO EM VISTA VALOR BAIXO DO MÓDULO DE DEFORMAÇÃO (EC) E A MAIOR PROBABILIDADE DE GRANDE DEFORMAÇÃO LENTA QUANDO O CONCRETO É SOLICITADO COM POUCA IDADE. SE NÃO FOR DEMONSTRADO O ATENDIMENTO DAS CONDIÇÕES ACIMA E NÃO SE TENDO USADO CIMENTO DE ALTA RESISTÊNCIA INICIAL OU PROCESSO QUE ACELERE O ENDURECIMENTO, A RETIRADA DAS FORMAS E DO ESCORAMENTO NÃO DEVERÁ DAR-SE ANTES DOS SEGUINTE PRAZOS: FACES LATERAIS: 3 DIAS FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS: 14 DIAS. FACES INFERIORES SEM PONTALETES: 21 DIAS A RETIRADA DO ESCORAMENTO E DAS FORMAS DEVERÁ SER EFETUADA SEM CHOQUES E OBEDECER A UM PROGRAMA ELABORADO DE ACORDO COM O TIPO DE ESTRUTURA.

### 5.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

TODA A EXECUÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL DEVERÁ ATENDER ÀS NORMAS VIGENTE E DEVERÁ SER ESTRITAMENTE OBEDECIDO OS VALORES DE FCK E DIÂMETROS DE ARMADURA ASSIM COMO O DESCRITO.

EM TODOS OS LOCAIS INDICADOS A SER EXECUTADO, O CONCRETO ARMADO SERÁ NO TRAÇO 1: 2: 4 (CIMENTO, AREIA E BRITA). TODAS AS FORMAS ONDE SERÃO APLICADOS O CONCRETO SERÃO ABUNDANTEMENTE MOLHADOS IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM. TODAS AS FALHAS EXISTENTES POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM DEVERÃO SER PREENCHIDAS IMEDIATAMENTE APÓS A DESFORMA. DEVE SER USADA VIBRAÇÃO MECÂNICA PARA OS PILARES. OS PRAZOS PARA A RETIRADA DAS FORMAS DEVEM SEGUIR OS PRECEITOS DA N.B-1: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS - 3 DIAS, FACES INFERIORES DE VIGAS ATÉ 10 M DE VÃO - 21 DIAS AS DIMENSÕES MÍNIMAS DAS VIGAS SÃO: INFERIORES 20X10CM E VIGAS SUPERIORES 10X30CM - LARGURA X ALTURA.

### 5.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

TUDO O PROCESSO DE LANÇAMENTO DO CONCRETO SERÃO DETERMINADOS DE ACORDO COM A OBRA, CABENDO A FISCALIZAÇÃO MODIFICAR OU IMPEDIR PROCESSO QUE ACARRETE SEGREGAÇÃO DOS MATERIAIS.

NÃO SERÁ PERMITIDO O LANÇAMENTO DE CONCRETO DE ALTURA SUPERIOR A 2M. PARA EVITAR SEGREGAÇÃO EM QUEDAS LIVRES MAIORES QUE A MENCIONADA, UTILIZAR-SE-Á CALHAS APROPRIADAS.

NAS PEÇAS COM ALTURA SUPERIOR A 2 METROS, COM CONCENTRAÇÃO DE FERRAGEM E DE DIFÍCIL LANÇAMENTO SERÁ COLOCADO NO FUNDO DA FORMA UMA CAMADA DE ARGAMASSA COM 5 A 10CM DE ESPESSURA, FEITA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO QUE VAI SER UTILIZADO, EVITANDO-SE A FORMAÇÃO DE "NINHOS DE PEDRA".

O LANÇAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER INICIADO E CONCLUÍDO NO HORÁRIO COMPREENDIDO ENTRE 7 E 17 HORAS, PARA POSSIBILITAR A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES TAIS COMO DESEMPENAMENTO, PREPARAÇÃO DE JUNTAS (CORTE VERDE), EXECUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CURA. EM SITUAÇÕES ESPECIAIS DEVERÁ SER SOLICITADA A FISCALIZAÇÃO A LIBERAÇÃO PARA CONCRETAGEM EM HORÁRIOS FORA DO ACIMA ESTABELECIDO.

NÃO SERÁ PERMITIDO O USO DO CONCRETO REMISTURADO E O "ARRASTAMENTO" DO CONCRETO A DISTÂNCIAS MUITO GRANDES, DURANTE O ESPALHAMENTO, DEVIDO AO FATO DE QUE O



DESLOCAMENTO DA MISTURA COM ENXADA, SOBRE FORMAS, OU MESMO SOBRE O CONCRETO JÁ APLICADO, PODERÁ PROVOCAR PERDA DA ARGAMASSA POR ADESÃO AOS LOCAIS DE PASSAGEM.

#### 5.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER O AÇO DESTINADO ÀS ARMADURAS, INCLUSIVE TODOS OS SUPORTES, CAVALETES DE MONTAGEM, ARAMES PARA AMARRAÇÃO, ETC., BEM COMO DEVERÁ ESTOCAR, CORTAR, DOBRAR, TRANSPORTAR E COLOCAR AS ARMADURAS. AS ARMADURAS A SEREM UTILIZADAS DEVERÃO OBEDECER ÀS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS NBR 7480 E NBR 7481. TODO AÇO DEVERÁ SER ESTOCADO EM ÁREA PREVIAMENTE APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.

OS DEPÓSITOS DEVERÃO SER FEITOS SOBRE ESTRADOS DE MADEIRA OU SIMILAR, DE MODO A PERMITIR A ARRUMAÇÃO DAS DIVERSAS PARTIDAS, SEGUNDO A CATEGORIA, CLASSE E BITOLA. AS EMENDAS DAS BARRAS POR TRASPASSE DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL OU ESPECIFICADO PELA NBR 6118.

QUALQUER OUTRO TIPO DE EMENDA SÓ PODERÁ SER UTILIZADO MEDIANTE A APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO. NO CASO DE EMENDA POR SOLDA, A CONTRATADA SE OBRIGA A APRESENTAR, ATRAVÉS DE LABORATÓRIO IDÔNEO, O LAUDO DE ENSAIO DO TIPO DE SOLDA A SER EMPREGADO, PARA APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

A ARMADURA SERÁ CORTADA A FRIO E DOBRADA COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, DE ACORDO COM A MELHOR PRÁTICA USUAL E NBR 6118. SOB CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA SERÁ PERMITIDO O AQUECIMENTO DO AÇO DA ARMADURA PARA FACILITAR O DOBRAMENTO. A ARMADURA, ANTES DE SER COLOCADA EM SUA POSIÇÃO DEFINITIVA, SERÁ TOTALMENTE LIMPA, FICANDO ISENTA DE TERRA, GRAXA, TINTA, CAREPA E SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS QUE POSSAM REDUZIR A ADERÊNCIA, E SERÁ MANTIDA ASSIM ATÉ QUE ESTEJA COMPLETAMENTE EMBUTIDA NO CONCRETO.

OS MÉTODOS EMPREGADOS PARA A REMOÇÃO DESTES MATERIAIS ESTARÃO SUJEITOS À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A ARMADURA SERÁ APOIADA NA POSIÇÃO DEFINITIVA, COMO INDICADO NO PROJETO E DE TAL MANEIRA QUE SUPORTE OS ESFORÇOS PROVENIENTES DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO. ISTO PODERÁ SER OBTIDO COM O EMPREGO DE BARRAS DE AÇO, PASTILHAS PRÉ-MOLDADAS DE ARGAMASSA, GANCHOS EM GERAL OU OUTROS DISPOSITIVOS APROVADOS PELA FISCALIZAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO E ATÉ A FASE DE LANÇAMENTO DO CONCRETO, A CONTRATADA DEVERÁ EVITAR AO MÁXIMO O TRÂNSITO DE PESSOAS SOBRE AS FERRAGENS COLOCADAS.

CASO SEJA NECESSÁRIO, A CONTRATADA EXECUTARÁ UMA PASSARELA DE TÁBUAS QUE ORIENTE A PASSAGEM E DISTRIBUA O PESO SOBRE O FUNDO DAS FÔRMAS, E NÃO DIRETAMENTE SOBRE AS FERRAGENS. NO PROSSEGUIMENTO DOS SERVIÇOS DE ARMAÇÃO DECORRENTES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DA OBRA, OBRIGA-SE A CONTRATADA A LIMPAR A FERRAGEM DE ESPERA COM ESCOVAS DE AÇO, RETIRANDO EXCESSOS DE CONCRETO E DE NATA DE CIMENTO.

NOS CASOS EM QUE A EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS ÀS INTEMPÉRIES FOR LONGA E PREVISÍVEL, AS MESMAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE PROTEGIDAS ATRAVÉS DE APLICAÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO DEVENDO SER RETIRADAS QUANDO DA CONCRETAGEM.

#### 5.5. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

A LAJE DEVERÁ SER COLOCADA NO SENTIDO MAIS CURTO, RECEBERÁ A MALHA DE FERRO 10X10 4.2MM, COM REFORÇO DE BARRAS NEGATIVOS À SEREM UTILIZADOS. A LAJE TERÁ UM CAPEAMENTO DE 4,0CM DE CONCRETO.

#### 5.6. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

DEVERÁ SER EXECUTADA A PERFEITA IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE, VISANDO PROTEGER AS LAJES DAS INFILTRAÇÕES POR CAPILARIDADE, E SEGUIR AS NORMAS DA ABNT CONDIZENTE.



## 6. PAREDES E PAINÉIS

### 6.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

AS ALVENARIA DE VEDAÇÃO SERÃO CONFECCIONADAS EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA) DE OITO FUROS, DE PRIMEIRA QUALIDADE, BEM COZIDOS, LEVES, SONOROS, DUROS, COM AS FACES PLANAS, COR UNIFORME. DEVE-SE COMEÇAR A EXECUÇÃO DAS PAREDES PELOS CANTOS, ASSENTADO-SE OS BLOCOS EM AMARRAÇÃO. DURANTE TODA A EXECUÇÃO, O NÍVEL E O PRUMO DE CADA FIADA DEVEM SER VERIFICADOS. OS BLOCOS DEVEM SER ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, REVESTIDAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA.

### 6.2. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

AS ALVENARIA DE VEDAÇÃO SERÃO CONFECCIONADAS EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 19X19X39 (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA) DE OITO FUROS, DE PRIMEIRA QUALIDADE, BEM COZIDOS, LEVES, SONOROS, DUROS, COM AS FACES PLANAS, COR UNIFORME. DEVE-SE COMEÇAR A EXECUÇÃO DAS PAREDES PELOS CANTOS, ASSENTADO-SE OS BLOCOS EM AMARRAÇÃO. DURANTE TODA A EXECUÇÃO, O NÍVEL E O PRUMO DE CADA FIADA DEVEM SER VERIFICADOS. OS BLOCOS DEVEM SER ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, REVESTIDAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA.

### 6.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

MURO DE CONTORNO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO, EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT CORRESPONDENTES. O MURO DEVERÁ SER REBOCADO COM TRAÇO DE 1:3 E POR FIM PINTADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO.

### 6.4. C0743 CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

MURO DE CERCA COM ESTACAS DE CONCRETO ARMADO E FIOS DE ARAME FARPADO, COM MURETA DE CONCRETO ARMADO.

### 6.5. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

OS COBOGOS ANTI CHUVA, SERÃO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, LOCALIZADOS NO LANTERNIM DA EDIFICAÇÃO.

### 6.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

DEVERÁ SER ASSENTADA UMA DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA NO W.C DO ALOJAMENTO DO RAI, DIVIDINDO A ÁREA DE BANHO DO SANITÁRIO.



## 7. REVESTIMENTOS

### 7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

CHAPISCO É UMA ARGAMASSA BÁSICA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NA PROPORÇÃO DE 1:3, BASTANTE FLUÍDA, QUE APLICADA SOBRE AS SUPERFÍCIES PREVIAMENTE UMEDECIDAS TEM A PROPRIEDADE DE PRODUZIR UM VÉU IMPERMEABILIZANTE, ALÉM DE CRIAR UM SUBSTRATO DE ADERÊNCIA PARA A FIXAÇÃO DE OUTRO ELEMENTO COMO O REBOCO OU EMBOÇO. TODAS AS ALVENARIAS DEVERÃO TER APLICAÇÃO DO CHAPISCO EM SUA TOTALIDADE.

### 7.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

O REBOCO É A ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO QUE DEVE DETERMINAR A UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, CORRIGINDO AS IRREGULARIDADES, PRUMOS, ALINHAMENTO DOS PAINÉIS. O TRAÇO DE EXECUÇÃO DO REBOCO É DE 1:3 (CIMENTO E AREIA).

PARA A EXECUÇÃO DO REBOCO É NECESSÁRIO TER DECORRIDO UM TEMPO MÍNIMO DE CARÊNCIA DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO DE 3 DIAS E QUE PREFERENCIALMENTE OS ELEMENTOS EMBUTIDOS DAS LAJES TENHAM SIDO EXECUTADOS, AS TUBULAÇÕES ELÉTRICAS POR EXEMPLO. ANTES, AINDA, DE INICIAR A EXECUÇÃO DO REBOCO É CONVENIENTE FAZER UMA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, CASO NÃO TENHA SIDO FEITA ANTES DA APLICAÇÃO DO CHAPISCO, RETIRANDO SUJEIRA ACUMULADA (POEIRAS, GRAXAS, DESMOLDANTES, TINTAS ETC.).

### 7.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

APÓS O CHAPISCO AS PAREDES QUE RECEBERÃO REVESTIMENTO CERÂMICO, OU QUALQUER TIPO DE REVESTIMENTO QUE NÃO SEJA A PINTURA, SERÃO EMBOÇADAS COM ARGAMASSA COM EMPREGO DE AREIA MÉDIA, ENTENDENDO-SE COMO TAL A AREIA QUE PASSA NA PENEIRA DE 2,4 MM E FICA RETIDA NA PENEIRA DE 0,6 MM, COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 2,4 MM. ANTES DA EXECUÇÃO DO EMBOÇOS SERÃO COLOCADOS TODOS OS MARCOS E PEITORIS. OS ALISARES E RODAPÉS SERÃO COLOCADOS POSTERIORMENTE. OS EMBOÇOS SERÃO FORTEMENTE COMPRIMIDOS CONTRA AS SUPERFÍCIES E APRESENTARÃO PARAMENTO ÁSPERO OU ENTRECORTADO DE SULCOS PARA FACILITAR A ADERÊNCIA. ESSE OBJETIVO PODERÁ SER ALCANÇADO COM O EMPREGO DE UMA TÁBUA, COM PREGOS, CONDUZIDA EM LINHAS ONDULADAS, NO SENTIDO HORIZONTAL, ARRANHANDO A SUPERFÍCIE DO EMBOÇO.

### 7.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

OS MATERIAIS DEVERÃO SER DE PROCEDÊNCIA CONHECIDA E IDÔNEA E DEVERÃO OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO. AS CERÂMICAS E OUTROS MATERIAIS, SERÃO CUIDADOSAMENTE CLASSIFICADOS NO CANTEIRO DE SERVIÇO QUANTO À SUA QUALIDADE, CALIBRAGEM E DESEMPENO, REJEITANDO-SE TODAS AS PEÇAS QUE APRESENTAREM DEFEITOS DE SUPERFÍCIE, DISCREPÂNCIA DE BITOLAS OU EMPENO. AS PEÇAS SERÃO ARMAZENADAS EM LOCAL SECO E PROTEGIDAS, EM SUAS EMBALAGENS ORIGINAIS DE FÁBRICA. AS PLACAS DE REVESTIMENTO CERÂMICO QUE SERÃO ASSENTADAS DEVERÃO SER LIMPOS E O REVESTIMENTO ONDE SERÁ ASSENTADA A PEDRA SEM ESTAR SOLTAS DA SUPERFÍCIE. UTILIZAR PRUMO E ESPASSADORES DE JUNTA, PARA MANTER A ESPESSURA DA UNIFORME E ALINHAMENTO DAS PEÇAS. O ASSENTAMENTO DEVERÁ COMEÇAR PELA PEÇA INTEIRA. A PLACA SERÁ APOIADA SOBRE A PASTA E "BATIDA" LIGEIRA E UNIFORMEMENTE. AS PLACAS DEVERÃO SER CUIDADOSAMENTE ENCOSTADAS ENTRE SI, OBTENDO JUNTAS RETAS E SECAS, DE FORMA A EVITAR DIFERENÇA DE NÍVEL ENTRE UMA PLACA E OUTRA.



**7.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

O REJUNTAMENTO DOS PISOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS, DEVERÁ SER INICIADO APÓS DECORRIDAS, NO MÍNIMO, 72 HORAS DO SEU ASSENTAMENTO. ANTES DA LIBERAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DESSE SERVIÇO, DEVERÃO SER VERIFICADAS, POR MEIO DE PERCUSSÃO COM INSTRUMENTO NÃO CONTUNDENTE, AS PEÇAS QUE APRESENTAREM FALHAS DE ADERÊNCIA (SOM CAVO). EM CASO AFIRMATIVO, DEVERÃO SER REMOVIDAS E PROVIDENCIADO, IMEDIATAMENTE, O REASSENTAMENTO.

**8. COBERTURA**

**8.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

ESTE SERVIÇO ENVOLVE A DESCIDA DOS ELEMENTOS VEDANTES DA COBERTURA, A SUA CLASSIFICAÇÃO, A IMERSÃO EM ÁGUA COM SABÃO EM PÓ, A LAVAGEM (DE CADA PEÇA DE MODO QUE TODA A SUJEIRAS REMOVÍVEIS DESAPAREÇA, A RECOLOCAÇÃO SOBRE O MADEIRAMENTO DA COBERTURA E TROCA DAS TELHAS QUEBRADAS;

A INSTALAÇÃO DAS TELHAS NOVAS SOBRE A ESTRUTURA DE MADEIRA, TERÃO NA PARTE DE BAIXO, CHANFRO PLANO E PARALELO ÀS RIPAS PARA EVITAR O SEU ESCORREGAMENTO. AS TELHAS SUPERIORES (OU DE CAPA) TERÃO NA PARTE INTERNA, SALIÊNCIA OU ANEL QUE LIMITA O RECEBIMENTO DAS TELHAS CAPA. O ASSENTAMENTO É FEITO INICIALMENTE COM OS CANAIS, NO SENTIDO DA INCLINAÇÃO DO TELHADO, DO BEIRAL PARA A CUMEEIRA, COLOCANDO-SE AS TELHAS COM AS EXTREMIDADES MAIS LARGA DO LADO DA CUMEEIRA. NA SUA PARTE MAIS LARGA, A DISTANCIA ENTRE DUAS FIEIRAS DE CANAIS SERÁ DE CERCA DE 5 CM. AS TELHAS SOBREPÕEM-SE CERCA DE 5CM. AS TELHAS SOBREPÕEM-SE CERCA DE 10 CM. AS CAPAS SÃO COLOCADAS COM A EXTREMIDADE MAIS ESTREITA VOLTADA PARA O LADO DE CUMEEIRA E SOBREPOSIÇÃO LIMITADA PELA SALIÊNCIA ACIMA MENCIONADA É DE, APROXIMADAMENTE 10 CM.

**8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

O MADEIRAMENTO É A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PARA A COBERTURA. É FUNDAMENTAL QUE A ESTRUTURA DO TELHADO ESTEJA EM PERFEITO ESQUADRO PARA QUE NÃO HAJA EMPENO NO MADEIRAMENTO (MADEIRA) E NÃO PREJUDICAR O EFEITO ESTÉTICO E A SEGURANÇA DO MESMO. USE SEMPRE MADEIRAS DE QUALIDADE, DE BOA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. QUANDO O MADEIRAMENTOS FOR APARELHADOS, RECOMENDA-SE COMPRAR SEMPRE BITOLA MAIOR DO QUE A ESPECIFICADA, COMO VIGA ESPECIFICADA 6X12 COMPRAR 6X16, CAIBRO 5X6 COMPRAR 6X8 E ASSIM POR DIANTE, PELA PERDA DE ESPESSURA NO APARELHAMENTO. ESTE DEVE SER EM MADEIRA DE LEI, NO SISTEMA TERÇAS, CAIBROS, RIPAS COM APOIOS NAS PAREDES, COM INCLINAÇÕES INDICADAS EM PROJETO. AS TELHAS CERÂMICAS SERÃO DE BOA QUALIDADE E RESISTÊNCIA, NÃO ACEITANDO DEFORMAÇÕES OU QUALQUER OUTRA PATOLOGIA QUE VENHAM A INTERFERIR NA SUA EFICIÊNCIA.

**8.3. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)**

O RUFO EM CHAPA DE ALUMINIO, TENDO ESPESSURA UNIFORME, IMPERMEABILIZAÇÃO PERFEITA, ISENTA DE NÓDULOS E SEM APRESENTAR FISSURAS NAS BORDAS. AS LIGAÇÕES NAS EXTREMIDADES NÃO PODEM TER REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES QUE PERMITAM A ENTRADA DE ÁGUA.

ANTES DA FIXAÇÃO NAS ALVENARIAS, REJUNTAR COM VEDA RUFOS PARA CERTIFICAÇÃO DE IMPERMEABILIDADE. POSTERIORMENTE FIXAR O RUFO NAS ALVENARIAS COM BUCHAS E PARAFUSOS DE 6MM EM TODO O PERÍMETRO, ONDE SE FIZER NECESSÁRIO.



#### 8.4. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

- CUMEEIRA RECEBENDO TELHAS À 90° DO EIXO AXIAL EM SENTIDO CONTRÁRIO E CHUMBADAS COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8

#### 8.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO PODERÁ SER EM MADEIRA OU METÁLICA, SENDO COMPOSTA DE: PENDURAS, ESTRUTURA PRIMÁRIA (PARALELA AO SENTIDO DE COLOCAÇÃO DO FORRO) E ESTRUTURA SECUNDÁRIA (PERPENDICULAR ÀS LÂMINAS DE PVC). QUANDO METÁLICOS OS PERFIS UTILIZADOS DEVERÃO SER GALVANIZADOS. OS PENDURAS DEVEM SER CONSTITUÍDOS POR PERFIS RÍGIDOS COM RESISTÊNCIA ADEQUADA PARA SUSTENTAR O SISTEMA DE FIXAÇÃO DO FORRO; DEVEM SER FIXADOS À ESTRUTURA EXISTENTE (LAJE OU ESTRUTURA DE COBERTURA) E AOS ELEMENTOS DA ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. DEVERÃO SER INSTALADOS A PRUMO SEM EXERCER PRESSÃO EM REVESTIMENTO DE DUTOS E OUTRAS TUBULAÇÕES.

NO CASO DE HAVER NECESSIDADE DE ALGUM PENDURAL SER INSTALADO OBLIQUAMENTE, POR EVENTUAIS DESVIOS, DEVE-SE COLOCAR OUTRO, PARTINDO DO MESMO PONTO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO DO FORRO, DE MODO A ANULAR A COMPONENTE HORIZONTAL CRIADA. A SEÇÃO MÍNIMA DO PERFIL PARA ESTRUTURA EM MADEIRA PRIMÁRIA OU SECUNDÁRIA DEVE SER DE 25X50 MM. PARA ESTRUTURA METÁLICA UTILIZAR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 20X20MM, E= 1,0MM; OU TRILHOS 31,5X25MM, E= 0,95MM. PARA FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DA ESTRUTURA (QUANDO METÁLICOS) DEVE-SE UTILIZAR SOLDAS, REBITES OU PARAFUSOS DE MODO A GARANTIR O PERFEITO POSICIONAMENTO E TRAVAMENTO DO CONJUNTO.

OS PERFIS DE PVC DEVERÃO SER FIXADOS POR REBITES, PRESILHAS OU OUTRO ELEMENTO QUE GARANTA A FIXAÇÃO DOS PERFIS A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E QUE SEJAM DEVIDAMENTE PROTEGIDOS CONTRA CORROSÃO (GALVANIZADOS). NO CASO DE USO DE REBITE É NECESSÁRIA A UTILIZAÇÃO DE ARRUELA PARA MELHOR FIXAÇÃO. SE A FIXAÇÃO FOR POR MEIO DE PRESILHAS, SUAS GARRAS DEVEM SER DOBRADAS DE MODO A PERMITIR A PERFEITA FIXAÇÃO DO FORRO À ESTRUTURA SECUNDÁRIA. NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE PREGOS PARA FIXAÇÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, SOMENTE UTILIZAR MATERIAL GALVANIZADO DE ÓTIMA QUALIDADE DE MODO A EVITAR O APARECIMENTO DE MANCHAS DE OXIDAÇÃO NO FORRO. PARA ARREMATES UTILIZAR PERFIS EM PVC RÍGIDO DE QUALIDADE E DURABILIDADE COMPATÍVEIS COM AS DOS PERFIS QUE CONSTITUEM O FORRO (UTILIZAR PERFIS DE ARREIMATE E JUNÇÃO DE ACORDO COM O FABRICANTE). NOS CANTOS DAS PAREDES, OS PERFIS DE ARREIMATE DEVEM SER CORTADOS COM ABERTURA EQUIVALENTE À METADE DO ÂNGULO ENTRE PAREDES.

A INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS NÃO DEVE COMPROMETER O DESEMPENHO DO FORRO. AS LUMINÁRIAS NÃO DEVEM SER FIXADAS DIRETAMENTE NOS PERFIS DE PVC, DEVEM SER INSTALADAS DE FORMA QUE OS ELEMENTOS DAS ESTRUTURAS AUXILIAR OU DE FIXAÇÃO NÃO SOFRA CARGAS EXCÊNTRICAS. OS ELEMENTOS QUE SUSTENTAM LUMINÁRIAS INTEGRADAS AO FORRO NÃO DEVEM APRESENTAR ROTAÇÃO SUPERIOR A 2 GRAUS. AS LUMINÁRIAS NÃO DEVEM OCASIONAR CARGA QUE EXCEDA O LIMITE DE DESLOCAMENTO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO. NESES CASOS, A LUMINÁRIA DEVERÁ SER SUSTENTADA POR PENDURAS SUPLEMENTARES. A TEMPERATURA ENTRE O FORRO DE PVC E A COBERTURA DEVE SER NO MÁXIMO DE 45°C.

A VENTILAÇÃO DO FORRO DEVE SER OBTIDA POR SISTEMAS QUE PROMOVAM A CIRCULAÇÃO DO AR ENTRE A COBERTURA E O FORRO, EVITANDO A FORMAÇÃO DE MASSAS DE AR QUENTE, QUE POSSAM CAUSAR DEFORMAÇÕES DO PERFIL. ESTES SISTEMAS DE VENTILAÇÃO PODEM SER CONSTITUÍDOS POR ABERTURAS SITUADAS NA COBERTURA, NO FORRO, NAS LATERAIS OU OUTROS LUGARES DE FORMA A PERMITIR A RENOVAÇÃO DO AR. A ÁREA DE VENTILAÇÃO MÍNIMA DEVERÁ SER DE 3% DA ÁREA DO FORRO.

#### 8.6. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

BEIRA E BICA NA LINHA FINAL DA COBERTA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO E AREIA).



#### 8.7. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

OS EMBOÇAMENTOS DA ÚLTIMA FIADA DE TELHA, PERPENDICULAR A CUMEIRA, DEVERÃO SER EMBOÇADAS COM O USO DE CORDÃO DE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM A GARANTIA DE ALINHAMENTO, VEDAÇÃO E FIXAÇÃO A QUE SE DESTINAM.

#### 8.8. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

EM TODO PERÍMETRO DA COBERTURA, DEVERÁ SER APLICADO BEIRAL DE MADEIRA PARA ACABAMENTO DO MADEIRAMENTO.

#### 8.9. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

APÓS A EXECUÇÃO DA PLATIBANDA, DEVE-SE ASSENTAR AS PLACAS DE CONCRETO AO LONGO DE TODA SUA EXTENSÃO, COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA). A INCLINAÇÃO DAS PLACAS DEVE ESTAR LEVEMENTE VOLTADA PARA O LADO EXTERNO DA PLATIBANDA. A UNIÃO ENTRE AS PLACAS DE PEDRA, DEVE ESTAR DEVIDAMENTE CALAFETADA, EVITANDO, ASSIM, A PENETRAÇÃO DE ÁGUAS PELAS JUNÇÕES.

#### 8.10. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

AS TESOURAS DEVERÃO SER EM MASSARANDUBA SENDO INSTALADAS PARA SUSTENTAÇÃO DO TELHADO.

### 9. ESQUADRIAS

#### 9.1. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

TODAS AS PORTAS DE MADEIRA SERÃO EM MATERIAL SEMI-OCO, DO TIPO PRANCHETA, PRÓPRIAS PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, DEVIDAMENTE ENCABEÇADAS, COM ADUELAS E ALIZARES, TAMBÉM EM MADEIRA E DIRETAMENTE CHUMBADOS NA ALVENARIA, CONFECCIONADAS DE ACORDO COM O PROJETO. AS FERRAGENS DESTAS PORTAS DEVERÃO SER DA MARCA PAPAIZ, ALIANZA, IMAB OU SIMILAR, COM FECHADURA DE CILINDRO EM LATÃO CROMADO DE 70 MM, MAÇANETA DO TIPO ALAVANCA E DOBRADIÇAS, EM NÚMERO DE 3 (TRÊS), DE AÇO LAMINADO COM EIXO E BOLAS DE LATÃO DE 3 1/2" X 3" X 2,4MM.

#### 9.2. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

DEVERÃO SER ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO DE ALUMÍNIO DE 2"X 1", TIPO CORRER, CONFORME DETALHADO EM PROJETO. VERIFICAR A COLOCAÇÃO DAS PEÇAS, NIVELAMENTO, PRUMO E FIXAÇÃO E CONFERIR OS VÃOS QUE IRÃO RECEBER AS ESQUADRIAS, DE MANEIRA QUE NÃO OCORRAM INFILTRAÇÕES DE UMIDADE POR BAIXO DA SOLEIRA DA ESQUADRIA.

#### 9.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS, CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO.



#### 9.4. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

TODAS AS PORTAS DE MADEIRA SERÃO EM MATERIAL SEMI-OCO, DO TIPO PRANCHETA, PRÓPRIAS PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, DEVIDAMENTE ENCABEÇADAS, COM ADUELAS E ALIZARES, TAMBÉM EM MADEIRA E DIRETAMENTE CHUMBADOS NA ALVENARIA, CONFECCIONADAS DE ACORDO COM O PROJETO. AS FERRAGENS DESTAS PORTAS DEVERÃO SER DA MARCA PAPAIZ, ALIANZA, IMAB OU SIMILAR, COM FECHADURA DE CILINDRO EM LATÃO CROMADO DE 70 MM, MAÇANETA DO TIPO ALAVANCA E DOBRADIÇAS, EM NÚMERO DE 3 (TRÊS), DE AÇO LAMINADO COM EIXO E BOLAS DE LATÃO DE 3 1/2" X 3" X 2,4MM.

#### 9.5. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

AS PEÇAS EM MADEIRA, DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE, AS INDICAÇÕES DOS RESPECTIVOS DESENHOS E DETALHES. SERÃO PRIMEIRAMENTE RECUSADAS TODAS AS PEÇAS QUE APRESENTEM SINAIS DE EMPENAMENTO, RACHADURAS, LASCAS, DESIGUALDADE DE MADEIRA OU OUTROS DEFEITOS.

#### 9.6. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

OS REBAIXOS E ENCAIXES PARA DOBRADIÇAS, FECHADURAS DE EMBUTIR, CHAPAS, ETC, TERÃO A FORMA DAS FERRAGENS, NÃO SENDO TOLERADAS FOLGAS QUE EXIJAM EMENDAS, OU QUAISQUER OUTROS ARTIFÍCIOS.

PARA O ASSENTAMENTO, SERÃO EMPREGADOS PARAFUSOS DE MATERIAL IDÊNTICO AO DAS DOBRADIÇAS, ACABAMENTO E DIMENSÕES CORRESPONDENTES AO DAS PEÇAS QUE FIXAREM. QUANTO À ESCOLHA DO TIPO, DIMENSÕES E CUIDADOS DE APLICAÇÃO DE PARAFUSOS, OBSERVAR-SE-Á O DISPOSTO NAS NORMAS ABNT, PERTINENTES.

A FIXAÇÃO DOS PARAFUSOS DEVERÃO CORRER COM EMPREGO DE PARAFINA OU CERA DE ABELHA, NÃO SE ADMITINDO EM HIPÓTESE ALGUMA O EMPREGO DE SABÃO.

A LUBRIFICAÇÃO DAS FERRAGENS SÓ PODERÁ OCORRER COM EMPREGO DE GARAFIT EM PÓ.

#### 9.7. C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

DE MADEIRA DE ANGELIM PEDRA, PEROBA OU EQUIVALENTE DE (07 X 1,5) CM, LIXADOS E PINTADOS COM 03 (TRÊS) DEMÃOS DE VERNIZ FOSCO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU SIMILAR

#### 9.8. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

DOBRADIÇA CROMADA, SEGUINDO DIMENSÕES ESPECIFICADAS, PARA PORTA INTERNA.

#### 9.9. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

DEVERÃO SER ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO DE ALUMÍNIO DE 2" X 1" COM UM BATEDOR, TIPO ENCAIXE E UMA FECHADURA, DOBRADIÇAS E VEDAÇÃO, CONFORME DETALHADO EM PROJETO.

#### 9.10. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

AS GRADES DE PROTEÇÃO DE FERRO DEVEM TER DIÂMETROS 3/8" E BARRAS TRANSVERSAIS 6MM. PARA GRADIL DE PORTÕES A EMPRESA DEVERÁ APRESENTAR PROJETOS COM DIÂMETRO DO FERRO, ESPAÇAMENTO, BARRAS TRANSVERSAIS E TIPO DE FECHADURA.



#### 9.11. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

NA ENTRADA DO BLOCO DE AMPLIAÇÃO FOI PROJETADO PORTÃO DE BARRAS CHATAS TIPO TIJOLINHO.

### 10. OUTROS ELEMENTOS

#### 10.1. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

SERÃO EXECUTADOS NAS JANELAS E BASCULANTES, PEITORIS EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 15 CM., ASSENTADOS COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3. OS PEITORIS TERÃO UM CORTE LONGITUDINAL NA FACE INFERIOR PARA FORMAÇÃO DAS PINGADEIRAS.

#### 10.2. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

AS SOLEIRAS SERÃO INSTALADAS NAS PORTAS DOS BANHEIROS E REBAIXO DAS ÁREAS DE BANHO. TAMBÉM SERÃO INSTALADAS NAS PORTAS DE ACESSO AS ÁREAS EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. ELAS DEVEM ESTAR NIVELADAS COM O PISO MAIS ELEVADO. A ESPESSURA USUAL DO GRANITO ACABADO É 2CM, PORTANTO, UMA DAS FACES DA SOLEIRA DEVE SER POLIDA, POIS FICARÁ APARENTE QUANDO ENCONTRAR COM O PISO QUE ESTIVER ASSENTADO NO NÍVEL INFERIOR NO REBAIXO DO BANHO A SOLEIRA TERÁ LARGURA DE 5CM E NAS OUTRAS ÁREAS 15CM.

#### 10.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

SOBRE OS VÃO CRIADOS ENTRE AS DUAS CLÍNICAS COVID, DEVERÃO SER EXECUTADAS VERGAS, COM TRESPASSE DENTRO DA ALVENARIA DE NO MÍNIMO 20CM. EM CADA UMA DAS VERGAS DEVERÁ SER INSERIDA UMA ARMADURA COM TRELIÇA METÁLICA TR8 E PREENCHIMENTO COM CONCRETO 15MPA;

#### 10.4. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ REALIZAR O ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA, PARA ASSENTAMENTO DE BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM, APOIADA EM ALVENARIA DE TIJOLOS A SER EXECUTADA.

#### 10.5. C2023 PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

SERÁ INSTALADO LANCES DE PRATELEIRAS CHUMBADAS NAS ALVENARIAS E APOIADAS POR SUPORTE APROPRIADO.

### 11. PISOS

#### 11.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O CONTRA PISO TERÁ ESPESSURA INDICADA, SENDO EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, NIVELADO, DESEMPENADO E RÚSTICO. EFETUAR EXCELENTE LIMPEZA COM VASSOURA E ÁGUA. POSTERIORMENTE LAVA-LO COM ÁGUA E COLA BRANCA.



**11.2. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)**

PARA A EXECUÇÃO DO PISO CIMENTADO SERÁ UTILIZADO ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, PREPARO MANUAL, COM ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 1,5CM, JUNTAS PLÁSTICAS DE DILATAÇÃO NA COR CINZA.

**11.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

A BASE DEVERÁ ESTAR NIVELADA, DESEMPENADA, CURADA E ENDURECIDA. O TRAÇO DEVE SER AJUSTADO EXPERIMENTALMENTE, OBSERVANDO-SE A CARACTERÍSTICA DA ARGAMASSA QUANTO À TRABALHABILIDADE. DEVE-SE CUIDAR PARA QUE AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NÃO INTERFIRAM NA APLICAÇÃO E CURA DA ARGAMASSA. NÃO SER DEVE SER EXECUTADO EM DIAS CHUVOSOS E DEVEM SER PROTEGIDOS DA AÇÃO DIRETA DO SOL LOGO APÓS A APLICAÇÃO. SOBRE A BASE OU LASTRO PREVIAMENTE LIMPO E UMEDECIDO FIXAM-SE GABARITOS, DISTANTES 2 M A 3 M ENTRE SI, QUE DEVEM SER USADOS COMO REFERÊNCIA DO NIVELAMENTO DA SUPERFÍCIE. SERÁ EMPREGADA A ARGAMASSA CONSTITUÍDA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA SEM PENEIRAR, NO TRAÇO 1:3.

**11.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

OS MATERIAIS DEVERÃO SER DE PROCEDÊNCIA CONHECIDA E IDÔNEA E DEVERÃO OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO. AS CERÂMICAS E OUTROS MATERIAIS, SERÃO CUIDADOSAMENTE CLASSIFICADOS NO CANTEIRO DE SERVIÇO QUANTO À SUA QUALIDADE, CALIBRAGEM E DESEMPENO, REJEITANDO-SE TODAS AS PEÇAS QUE APRESENTAREM DEFEITOS DE SUPERFÍCIE, DISCREPÂNCIA DE BITOLAS OU EMPENO. AS PEÇAS SERÃO ARMAZENADAS EM LOCAL SECO E PROTEGIDAS, EM SUAS EMBALAGENS ORIGINAIS DE FÁBRICA.

AS PLACAS DE PISO CERÂMICO QUE SERÃO ASSENTADAS DEVERÃO SER LIMPOS E O PISO MORTO RETIRADOS O PÓ E AS PARTES SOLTAS DA SUPERFÍCIE. UTILIZAR GABARITO (NÍVEIS DO PISO ACABADO) PARA MANTER A ESPESSURA DA JUNTA E ALINHAR AS PEÇAS COM LINHA. O ASSENTAMENTO DEVERÁ COMEÇAR PELA PEÇA INTEIRA. A PLACA SERÁ APOIADA SOBRE A PASTA E "BATIDA" LIGEIRA E UNIFORMEMENTE. AS PLACAS DEVERÃO SER CUIDADOSAMENTE ENCOSTADAS ENTRE SI, OBTENDO JUNTAS RETAS E SECAS, DE FORMA A EVITAR DIFERENÇA DE NÍVEL ENTRE UMA PLACA E OUTRA.

**11.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

O REJUNTAMENTO DOS PISOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS, DEVERÁ SER INICIADO APÓS DECORRIDAS, NO MÍNIMO, 72 HORAS DO SEU ASSENTAMENTO. ANTES DA LIBERAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DESSE SERVIÇO, DEVERÃO SER VERIFICADAS, POR MEIO DE PERCUSSÃO COM INSTRUMENTO NÃO CONTUNDENTE, AS PEÇAS QUE APRESENTAREM FALHAS DE ADERÊNCIA (SOM CAVO). EM CASO AFIRMATIVO, DEVERÃO SER REMOVIDAS E PROVIDENCIADO, IMEDIATAMENTE, O REASSENTAMENTO.

**11.6. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO, MODELO RETANGULAR /TIJOLINHO/PAVER/HOLANDÊS/PARALELEPÍEDO DE 20 CM POR 10 CM E ESPESSURA DE 4 CM, COM RESISTÊNCIA DE 35MPA, NA COR NATURAL. PISO INTERTRAVADOS SÃO ELEMENTOS PRÉ-



FABRICADOS DE CONCRETO DE COM FORMATO QUE PERMITE TRANSMISSÃO DE ESFORÇOS. PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO PISO DEVE-SE OBSERVAR OS SEGUINTE ELEMENTOS: OS BLOCOS SÃO ASSENTADOS DIRETAMENTE SOBRE A CAMADA DE AREIA PREVIAMENTE RASADA. CADA BLOCO É PEGO COM A MÃO, ENCOSTADO FIRMEMENTE CONTRA OS OUTROS JÁ ASSENTADOS, PARA ENTÃO DESLIZAR VERTICALMENTE ATÉ TOCAR NO COLCHÃO. O CUIDADO NA COLOCAÇÃO PERMITE QUE SE TENHA A JUNTA COM ABERTURA MÍNIMA: EM MÉDIA DE 2,5 MM, QUANDO A ABERTURA FICAR MAIOR, É POSSÍVEL FECHÁ-LA COM BATIDAS DE MARRETA DE MADEIRA OU BORRACHA, NA LATERAL DO BLOCO E NA DIREÇÃO AOS BLOCOS JÁ ASSENTADOS. OS BLOCOS NÃO DEVEM SER GOLPEADOS NA VERTICAL PARA QUE FIQUEM RENTES ENTRE SI: OS GOLPES DEVEM SER UTILIZADOS APENAS PARA MINIMIZAR AS JUNTAS OU PARA CORRIGIR O ALINHAMENTO. EM PISTAS INCLINADAS É ACONSELHÁVEL EXECUTAR A COLOCAÇÃO DE BAIXO PARA CIMA. AS ATIVIDADES DE COMPACTAÇÃO SÃO REALIZADAS SOBRE O PISO COM O USO DE VIBROCOMPACTADORA E/OU PLACAS VIBRATÓRIAS. EM PAVIMENTOS COM BLOCOS DE 6 CM DE ESPESSURA É IMPORTANTE EVITAR O USO DE EQUIPAMENTOS MUITO POTENTES, QUE PODEM PROVOCAR A QUEBRA DAS PEÇAS. NA PRIMEIRA ETAPA DE COMPACTAÇÃO, A VIBROCOMPACTADORA E/OU PLACA VIBRATÓRIA PASSA SOBRE O PISO PELO MENOS DUAS VEZES E EM DIREÇÕES OPOSTAS: PRIMEIRO COMPLETA-SE O CIRCUITO NUM SENTIDO E DEPOIS NO SENTIDO CONTRÁRIO, COM SOBREPOSIÇÃO DOS PERCURSOS PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE DEGRAUS. A COMPACTAÇÃO E O REJUNTAMENTO COM AREIA FINA AVANÇAM ATÉ UM METRO ANTES DA EXTREMIDADE LIVRE, NÃO-CONFINADA, NA QUAL PROSSEGUE A ATIVIDADE DE PAVIMENTAÇÃO. ESTA FAIXA NÃO COMPACTADA SÓ É COMPACTADA JUNTO COM O TRECHO SEGUINTE. CASO HAJA QUEBRA DE PEÇAS NA PRIMEIRA ETAPA DE COMPACTAÇÃO, É PRECISO RETIRÁ-LAS COM DUAS COLHERES DE PEDREIRO OU CHAVES DE FENDA E SUBSTITUÍ-LAS; ISSO FICA MAIS FÁCIL ANTES DAS FASES DE REJUNTE E COMPACTAÇÃO FINAL. O REJUNTAMENTO COM AREIA FINA DIMINUI A PERMEABILIDADE DO PISO DE ÁGUA E GARANTE O FUNCIONAMENTO MECÂNICO DO PAVIMENTO. POR ISSO É PRECISO UTILIZAR MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA DE BOA QUALIDADE NA SELAGEM E COMPACTAÇÃO FINAL. COM REJUNTE MAL FEITO OS BLOCOS FICAM SOLTOS, O PISO PERDE TRAVAMENTO E SE DETERIORA RAPIDAMENTE. NA HORA DA COLOCAÇÃO, A AREIA PRECISA ESTAR SECA, SEM CIMENTO OU CAL: NUNCA SE UTILIZA ARGAMASSA PORQUE ISSO TORNARIA O REJUNTE QUEBRADIÇO. QUANDO A AREIA ESTIVER MUITO MOLHADA, PODE-SE ESTENDÊ-LA EM CAMADAS FINAS PARA SECAR AO SOL OU EM ÁREA COBERTA. A AREIA É POSTA SOBRE OS BLOCOS EM CAMADAS FINAS PARA EVITAR QUE SEJAM TOTALMENTE COBERTOS. O ESPALHAMENTO É FEITO COM VASSOURA ATÉ QUE AS JUNTAS SEJAM COMPLETAMENTE PREENCHIDAS. A COMPACTAÇÃO FINAL É EXECUTADA DA MESMA FORMA QUE O INDICADO PARA PRIMEIRA ETAPA DESSA ATIVIDADE.

#### 11.7. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

POLIMENTO MECANIZADO PARA PISO INDUSTRIAL PREVIAMENTE EXISTENTE.

#### 12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÁ EXECUTADA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL (MARROM), AS RESPECTIVAS CONEXÕES SERÃO DO TIPO SOLDÁVEL PARA TODO O TRECHO DA TUBULAÇÃO E SOLDÁVEL / ROSCÁVEL COM BUCHA DE LATÃO NAS SAÍDAS DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO. AS PEÇAS EMBUTIDAS NA ALVENARIA DEVERÃO SER RECOBERTAS COM 2 CM DE ARGAMASSA. OS METAIS SANITÁRIOS SERÃO DE BRONZE PADRÃO DECA OU SIMILAR.

A TUBULAÇÃO DE ESGOTO SERÁ EXECUTADA COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, JUNTA SOLDADAS AO LONGO DA TUBULAÇÃO E COM UTILIZAÇÃO DE ANEL DE BORRACHA PARA CONEXÃO DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO. OS TUBOS ENTERRADOS DEVERÃO SER APOIADOS EM COLCHÃO DE AREIA E PROTEGIDAS COM ENVELOPE DE CONCRETO. A REDE NOVA DEVERÁ SER LIGADA À TUBULAÇÃO EXISTENTE, DEVENDO SER EXECUTADAS AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS. AS CAIXAS DE PASSAGEM / INSPEÇÃO QUE FICAREM NO INTERIOR DOS AMBIENTES DEVERÃO RECEBER DUAS TAMPAS, UMA COM ACABAMENTO DE CONCRETO PARA VEDAÇÃO DA CAIXA E OUTRA SOBREPOSTA A ESSA COM O ACABAMENTO NO MESMO PADRÃO DO PISO. DEVERÃO ESTAR INCLuíDOS NOS PREÇOS O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS, INCLUSIVE CONEXÕES E PASTA

#### PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



LUBRIFICANTE, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS NAS PAREDES, OU ESCAVAÇÃO E REATERRO APOIADO DE VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA DE 60CM, OU FIXAÇÃO POR GRAMPOS OU PRESILHAS QUANDO TUBULAÇÃO APARENTE.

A LOUÇA SANITÁRIA PARA BACIA, LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS SERÁ DE CERÂMICA ESMALTADA NA COR BRANCA. AS PEÇAS SERÃO BEM COZIDAS, DESEMPENADAS, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU FENDAS, DURAS, SONORAS, RESISTENTES E IMPERMEÁVEIS. O ESMALTE SERÁ HOMOGÊNEO, SEM MANCHAS, DEPRESSÕES, GRANULAÇÕES OU FENDILHAMENTO E COR UNIFORME. A INSTALAÇÃO DAS PEÇAS SERÁ EXECUTADA CONFORME AS INDICAÇÕES DO FABRICANTE, DEVENDO-SE APRESENTAR FIRMES E ESTANQUES. OS ARREMATES JUNTO AOS PISOS E PAREDES DEVERÃO SER CUIDADOSOS E SEM FALHAS OU FENDAS. A JUNTA DO VASO SANITÁRIO AO PISO DEVERÁ SER CALAFETADA COM CIMENTO BRANCO. A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO DEVERÁ OBEDECER às POSIÇÕES INDICADAS NOS PROJETOS E EM CASOS OMISSOS, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADA.

OS METAIS PARA MANOBRA E CONTROLE DAS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS E DOS APARELHOS SANITÁRIOS, TAIS COMO REGISTROS DE PRESSÃO E DE GAVETAS, TORNEIRAS, VÁLVULAS, SIFÕES E OUTROS ESPECIFICADOS, DEVERÃO SER DE BOA QUALIDADE. SUA FABRICAÇÃO DEVE SER PERFEITA, SEM APARECER DEFEITOS DE FUNDIÇÃO OU USINAGEM. AS PEÇAS MÓVEIS SERÃO PERFEITAMENTE ADAPTÁVEIS AS SUAS REDES, NÃO TOLERADOS EMPENO, VAZAMENTO, DEFEITO DE POLIMENTO OU DE ACABAMENTO. A CROMAÇÃO DEVERÁ SER PRIMOROSA, NÃO SENDO TOLERADO QUALQUER DEFEITO DE PELÍCULAS DE RECOBRIMENTO, ESPECIALMENTE A FALTA DE ADERÊNCIA COM A SUPERFÍCIE DE BASE. TODOS OS METAIS DOS APARELHOS SANITÁRIOS E DE COZINHA, BEM COMO OS DE LIGAÇÃO, DEVERÃO TER ACABAMENTO CROMADO.

### 13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A INSTALAÇÃO ELÉTRICA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM OS PROJETOS, NORMAS DA ENEL E NBR 5410.

### 14. PINTURA

#### 14.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER E APLICAR PINTURA COM LATEX, APLICADA COM ROLO LISO TIPO LÃ DE CARNEIRO, EM TODAS AS ÁREAS INTERNAS, COM DUAS DEMÃO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER RASPADA OU ESCOVADA COM UMA ESCOVA DE AÇO PARA RETIRADA DE EXCESSO DE ARGAMASSA, SUJEIRAS OU OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS, APÓS SERÁ CORRIGIDO PEQUENAS IMPERFEIÇÕES COM ENCHIMENTO. EM SEGUIDA, SERÃO REMOVIDAS TODAS AS MANCHAS DE ÓLEO, GRAXA E OUTRAS DA SUPERFÍCIE, ELIMINANDO SE QUALQUER TIPO DE CONTAMINAÇÃO QUE POSSA PREJUDICAR A PINTURA POSTERIOR. A SUPERFÍCIE SERÁ PREPARADA COM UMA DEMÃO DE TINTA SELADORA QUE FACILITARÁ A ADERÊNCIA DA CAMADA DE TINTA POSTERIOR.

#### 14.2. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A SUPERFÍCIE A SER APLICADA, DEVE ESTAR FIRME, COESA, LIMPA, SECA SEM POEIRA, GORDURA OU GRAXA, SABÃO OU MOFO E FERRUGEM. DEVE RECEBER UMA DEMÃO PRIMÁRIA DE FUNDO DE ACORDO COM O MATERIAL A SER PINTADO. AS PARTES SOLTAS OU MAL ADERIDAS DEVERÃO SER RASPADAS E OU ESCOVADAS. A TINTA DEVE SER DILUÍDA COM ÁGUA POTÁVEL DE ACORDO COM RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE. APÓS SECAGEM DO FUNDO, APLICAR 3 DEMÃOS COM INTERVALO MÍNIMO DE 4 HORAS. EVITAR PINTURA EM ÁREAS EXTERNAS EM DIAS CHUVOSOS OU COM OCORRÊNCIA DE VENTOS FORTES QUE PODEM TRANSPORTAR PARA A PINTURA POEIRA OU PARTÍCULAS SUSPENSAS NO AR. NÃO APLICAR COM TEMPERATURAS INFERIORES A 10 GRAUS CENTÍGRADOS E UMIDADE RELATIVA DO AR SUPERIOR A 90%



**14.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)**

AS ESQUADRIAS DE MADEIRA TERÃO UM TRATAMENTO COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E POSTERIORMENTE UMA DE SELADOR.

**14.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

TODAS AS ESQUADRIAS DE MADEIRA APÓS EMASSADAS RECEBERÃO PINTURA DO TIPO ESMALTE SINTÉTICO EM DUAS DEMÃOS NO MÍNIMO.

**14.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

TODAS AS ESQUADRIAS DE FERRO APÓS SEREM LIXADAS E RECEBEREM PROTEÇÃO ANTI-CORROSÃO, RECEBERÃO PINTURA DO TIPO ESMALTE SINTÉTICO EM DUAS DEMÃOS NO MÍNIMO.

**14.6. C1041 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)**

DEMARCAÇÃO, DE ACORDO COM OS ESTILOS DE JOGOS, COM TINTA ACRILICA PARA FINALIZAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTES ESCOLAR.

**14.7. CP-C2475 TINTA ACRILICA EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)**

CONFORME PROJETO DE PAGINAÇÃO DE PISO, APLICAR O EMASSAMENTO COM SELADOR PARA CORREÇÕES E POSTERIORMENTE A PINTURA COM TINTA ACRÍLICA RESINADA EM TODA A ÁREA DO PISO.

**14.8. C2038 PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)**

SERÁ APLICADO ESMALTE SINTÉTICO EM TODA A ESTRUTURA METÁLICA. DEVEM SER APLICADOS SOBRE A SUPERFÍCIE ISENTADA FERRUGEM E CASCAS DE 1 MINAÇÃO, LIMPA, SECA E LIVRE DE GRAXA.

O ESMALTE A SER APLICADO DEVERÁ TER PERFEITA ADERÊNCIA À SUPERFÍCIE QUE VAI COBRIR E COMPATIBILIDADE COM O MATERIAL DESTA E, COM A TINTA DE REVESTIMENTO. PREPARADOS A BASE DE RESINAS SINTÉTICAS, APRESENTAM GRANDE PODER DE COBERTURA, SECAGEM RÁPIDA E FÁCIL ENCHIMENTO.

**14.9. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)**

APÓS A FIXAÇÃO DA TELA, A MESMA DEVERÁ RECEBER UMA CAMADA DE PRIME SINTÉTICO PARA FUNDO DE PINTURA E PROTEÇÃO DA MESMA.

**15. ARREMATES FINAIS**

**15.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO. SERÁ REMOVIDO TODO ENTULHO DO TERRENO, SENDO LIMPOS E VARRIDOS OS EXCESSOS. TODOS OS PISOS E REVESTIMENTOS SERÃO LAVADOS E ENTREGUES SEM MANCHAS OU SUJEIRA.



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



### 3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 050183610  
CPF: 679.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)

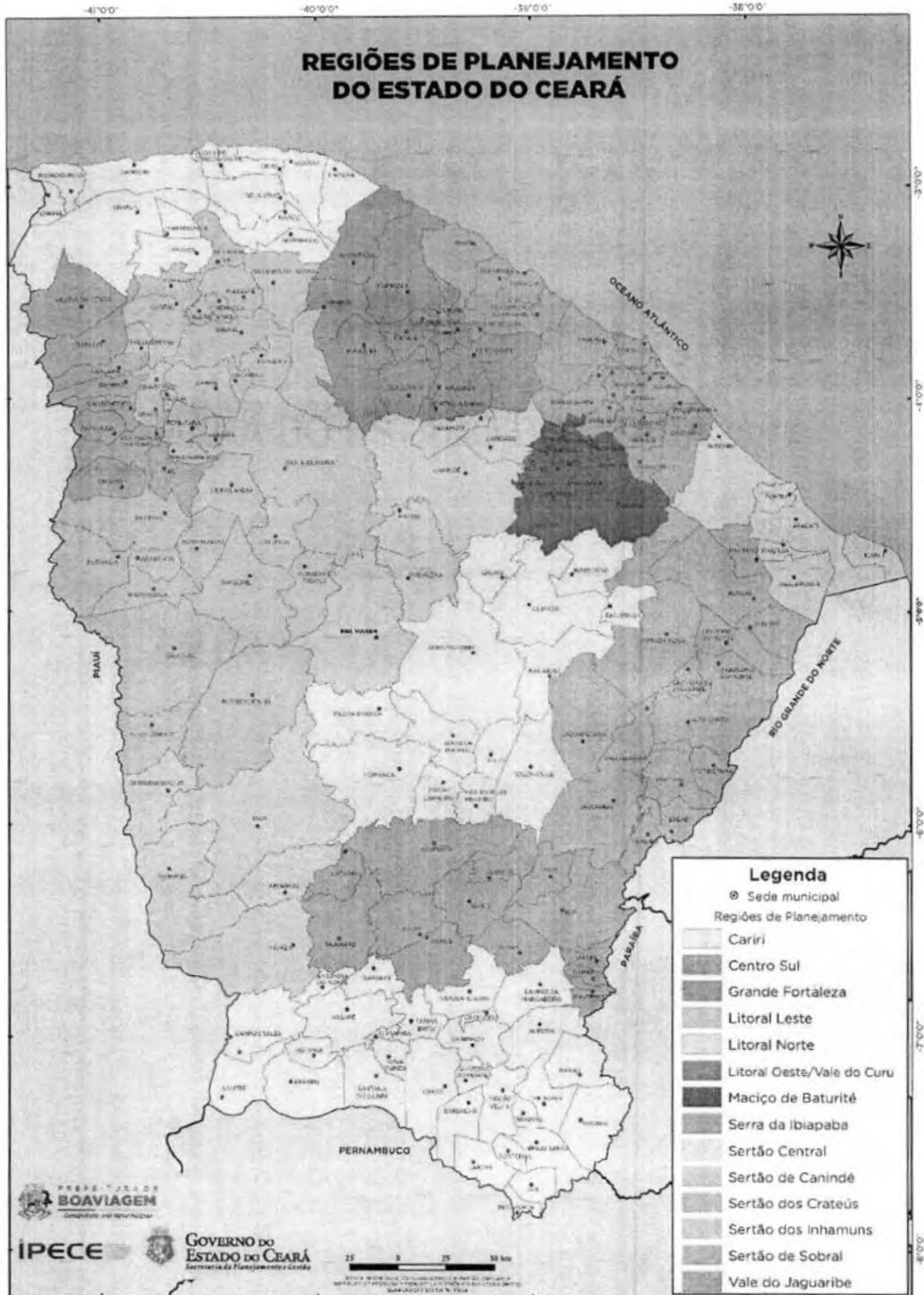


GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
FL. N° 584  
*clm*



# MAPA DO ESTADO DO CEARÁ



**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



MUNICIPAL DE EDU  
FL. N° 586  
d.

#### 4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

  
Georlando de Araújo Pessoa  
Eng° Civil RNP 0400183610  
CPF-879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM  
FL. Nº 587  
pluf

## 5. ORÇAMENTO

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 0430183610  
CPF-879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

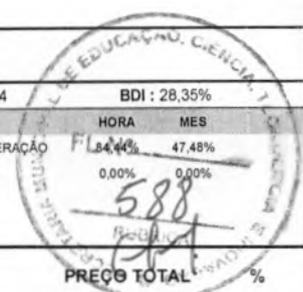
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PROPRIA	<b>MES</b>



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 72.261,00	6,66%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 41.172,34	3,79%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 24.663,82	2,27%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 71.435,27	6,58%
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 64.682,65	5,96%
6	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 109.282,31	10,07%
7	REVESTIMENTOS	R\$ 162.906,72	15,01%
8	COBERTURA	R\$ 119.277,35	10,99%
9	ESQUADRIAS	R\$ 26.336,89	2,43%
10	OUTROS ELEMENTOS	R\$ 9.423,19	0,87%
11	PISOS	R\$ 131.499,88	12,12%
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 40.793,66	3,76%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 54.564,50	5,03%
14	PINTURA	R\$ 153.386,65	14,13%
15	ARREMATES FINAIS	R\$ 3.722,66	0,34%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 239.735,43	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 845.673,46	
VALOR TOTAL:		R\$ 1.085.408,89	

  
 Georlana de Araújo Pessoa  
 Eng.º Civil RNP 04-00183610  
 CPF-879.725.903-97

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA :** 03/07/2024      **BDI :** 28,35%  
**VERSÃO**      **HORA**      **MES**  
 SEINFRA      028.11 COM DESONERAÇÃO      64,44%      47,48%  
 Composições      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>								
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			100,00	R\$ 563,00	R\$ 722,61	R\$ 72.261,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 235,41	R\$ 1.412,46
2.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	402,75	R\$ 27,14	R\$ 34,83	R\$ 14.027,78
2.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	22,54	R\$ 62,63	R\$ 80,39	R\$ 1.811,99
2.4	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	0,36	R\$ 572,59	R\$ 734,92	R\$ 264,57
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	10,03	R\$ 16,70	R\$ 21,43	R\$ 214,94
2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	21,44	R\$ 12,53	R\$ 16,08	R\$ 344,76
2.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	691,00	R\$ 10,44	R\$ 13,40	R\$ 9.259,40
2.8	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	159,30	R\$ 52,19	R\$ 66,99	R\$ 10.671,51
2.9	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,45	R\$ 34,94	R\$ 44,85	R\$ 65,03
2.10	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	4,43	R\$ 8,52	R\$ 10,94	R\$ 48,46
2.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	69,62	R\$ 28,37	R\$ 36,41	R\$ 2.534,86
2.12	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	SEINFRA	M3	69,62	R\$ 5,78	R\$ 7,42	R\$ 516,58
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	147,06	R\$ 108,38	R\$ 139,11	R\$ 20.457,52
3.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	66,99	R\$ 48,92	R\$ 62,79	R\$ 4.206,30
<b>4 INFRAESTRUTURA</b>								
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	63,51	R\$ 543,91	R\$ 154,20	R\$ 44.336,97
								<b>R\$ 24.663,82</b>
								<b>R\$ 71.435,27</b>



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024  
**VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA  
**SEINFRA:** Composições próprias  
**BDI:** 28,35%  
**HORA:** 64,44%  
**MES:** 47,48%  
**0,00%**  
**0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,18	R\$ 646,46	R\$ 183,27	R\$ 829,73	R\$ 979,08
4.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	17,04	R\$ 77,54	R\$ 21,98	R\$ 99,52	R\$ 1.695,82
4.4	C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,48	R\$ 533,00	R\$ 151,11	R\$ 684,11	R\$ 2.380,70
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,48	R\$ 159,08	R\$ 45,10	R\$ 204,18	R\$ 710,55
4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	138,00	R\$ 12,87	R\$ 3,65	R\$ 16,52	R\$ 2.279,76
4.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	360,39	R\$ 40,18	R\$ 11,39	R\$ 51,57	R\$ 18.585,31
4.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,45	R\$ 808,69	R\$ 229,26	R\$ 1.037,95	R\$ 467,08
<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
5.1	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	150,64	R\$ 151,28	R\$ 42,89	R\$ 194,17	R\$ 29.249,77
5.2	C0843	CONCRETO PMVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,66	R\$ 533,00	R\$ 151,11	R\$ 684,11	R\$ 7.292,61
5.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,66	R\$ 268,48	R\$ 76,11	R\$ 344,59	R\$ 3.673,33
5.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	920,00	R\$ 12,87	R\$ 3,65	R\$ 16,52	R\$ 15.198,40
5.5	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	26,32	R\$ 141,37	R\$ 40,08	R\$ 181,45	R\$ 4.775,76
5.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	87,12	R\$ 40,18	R\$ 11,39	R\$ 51,57	R\$ 4.492,78
<b>6</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
6.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	163,92	R\$ 36,85	R\$ 10,45	R\$ 47,30	R\$ 7.753,42
6.2	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	69,86	R\$ 72,00	R\$ 20,41	R\$ 92,41	R\$ 6.455,76
6.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	175,43	R\$ 315,99	R\$ 89,58	R\$ 405,57	R\$ 71.149,15
6.4	C0743	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	23,92	R\$ 53,27	R\$ 15,10	R\$ 68,37	R\$ 1.635,41
6.5	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	8,60	R\$ 181,20	R\$ 51,37	R\$ 232,57	R\$ 2.000,10
									<b>R\$ 109.282,31</b>

590

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA,  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024      **BDI:** 28,35%  
**SEINFRA**      **VERSÃO**      **HORA**      **MES**  
 028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%  
 PRÓPRIA      0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
6.6	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	33,46	R\$ 472,42	R\$ 133,93	R\$ 606,35	R\$ 20.288,47
<b>7</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 162.906,72</b>
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.498,60	R\$ 7,42	R\$ 2,10	R\$ 9,52	R\$ 14.266,67
7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.158,56	R\$ 51,72	R\$ 14,66	R\$ 66,38	R\$ 76.905,21
7.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	340,04	R\$ 46,49	R\$ 13,18	R\$ 59,67	R\$ 20.290,19
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	340,04	R\$ 108,24	R\$ 30,69	R\$ 138,93	R\$ 47.241,76
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	340,04	R\$ 9,63	R\$ 2,73	R\$ 12,36	R\$ 4.202,89
<b>8</b>		<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 119.277,35</b>
8.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	896,87	R\$ 51,14	R\$ 14,50	R\$ 65,64	R\$ 58.870,55
8.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	154,17	R\$ 178,73	R\$ 50,67	R\$ 229,40	R\$ 35.366,60
8.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	42,33	R\$ 38,20	R\$ 10,83	R\$ 49,03	R\$ 2.075,44
8.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,56	R\$ 30,10	R\$ 8,53	R\$ 38,63	R\$ 137,52
8.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	204,48	R\$ 69,54	R\$ 19,71	R\$ 89,25	R\$ 18.249,84
8.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	30,63	R\$ 14,00	R\$ 3,97	R\$ 17,97	R\$ 550,42
8.7	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	16,09	R\$ 13,90	R\$ 3,94	R\$ 17,84	R\$ 287,05
8.8	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	30,63	R\$ 31,97	R\$ 9,06	R\$ 41,03	R\$ 1.256,75
8.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,85	R\$ 136,66	R\$ 38,74	R\$ 175,40	R\$ 675,29
8.10	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	9,70	R\$ 145,21	R\$ 41,17	R\$ 186,38	R\$ 1.807,89
<b>9</b>		<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 26.336,89</b>
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.073,27	R\$ 304,27	R\$ 1.377,54	R\$ 8.265,24



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA

**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA

**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024

**BDI:** 28,35%

**FONTE:**  
SEINFRA  
Composições  
Proprias

**VERSÃO:**  
028.1 COM DESONERAÇÃO  
PROPRIA

**HORA MES:**  
84,44% 47,48%  
0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
9.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	7,95	R\$ 366,28	R\$ 103,84	R\$ 470,12	R\$ 3.737,45
9.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	7,95	R\$ 179,43	R\$ 50,87	R\$ 230,30	R\$ 1.830,89
9.4	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SIACCESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	3,78	R\$ 150,28	R\$ 42,60	R\$ 192,88	R\$ 729,09
9.5	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	C.J	2,00	R\$ 586,20	R\$ 166,19	R\$ 752,39	R\$ 1.504,78
9.6	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 145,21	R\$ 41,17	R\$ 186,38	R\$ 372,76
9.7	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	C.J	4,00	R\$ 46,95	R\$ 13,31	R\$ 60,26	R\$ 241,04
9.8	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 28,59	R\$ 8,11	R\$ 36,70	R\$ 220,20
9.9	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	9,60	R\$ 640,10	R\$ 181,47	R\$ 821,57	R\$ 7.887,07
9.10	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 239,77	R\$ 67,97	R\$ 307,74	R\$ 461,61
9.11	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 211,68	R\$ 60,01	R\$ 271,69	R\$ 1.086,76
<b>10</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>								
10.1	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	7,50	R\$ 95,24	R\$ 27,00	R\$ 122,24	R\$ 916,80
10.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,20	R\$ 95,24	R\$ 27,00	R\$ 122,24	R\$ 513,41
10.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.808,40	R\$ 512,68	R\$ 2.321,08	R\$ 649,90
10.4	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 498,84	R\$ 141,42	R\$ 640,26	R\$ 1.536,62
10.5	C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	M2	12,30	R\$ 367,80	R\$ 104,27	R\$ 472,07	R\$ 5.806,46
<b>11</b>	<b>PISOS</b>								
11.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	21,13	R\$ 647,03	R\$ 183,43	R\$ 830,46	R\$ 17.547,62
11.2	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	SEINFRA	M2	209,77	R\$ 58,39	R\$ 16,55	R\$ 74,94	R\$ 15.720,16
11.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	135,46	R\$ 29,60	R\$ 8,39	R\$ 37,99	R\$ 5.146,13
									<b>R\$ 131.499,88</b>

592



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024 **BDI:** 28,35%

**FONTE:** SEINFRA  
 Contribuições  
 Proprías

**VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA

**HORA:** 84,44%  
**MES:** 47,48%  
 0,00%  
 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	135,46	R\$ 103,12	R\$ 29,23	R\$ 132,35	R\$ 17.928,13
11.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	135,46	R\$ 9,63	R\$ 2,73	R\$ 12,36	R\$ 1.674,29
11.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	309,00	R\$ 50,91	R\$ 14,43	R\$ 65,34	R\$ 20.190,06
11.7	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	665,42	R\$ 62,40	R\$ 17,69	R\$ 80,09	R\$ 53.293,49
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								
12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 661,55	R\$ 187,55	R\$ 849,10	R\$ 6.792,80
12.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 72,80	R\$ 20,64	R\$ 93,44	R\$ 934,40
12.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 542,11	R\$ 153,69	R\$ 695,80	R\$ 5.566,40
12.4	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 38,74	R\$ 10,98	R\$ 49,72	R\$ 348,04
12.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	32,00	R\$ 256,47	R\$ 72,71	R\$ 329,18	R\$ 10.533,76
12.6	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	R\$ 238,04	R\$ 67,48	R\$ 305,52	R\$ 4.277,28
12.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 13,22	R\$ 3,75	R\$ 16,97	R\$ 135,76
12.8	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 636,24	R\$ 180,37	R\$ 816,61	R\$ 2.449,83
12.9	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 56,00	R\$ 15,88	R\$ 71,88	R\$ 575,04
12.10	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 257,02	R\$ 72,87	R\$ 329,89	R\$ 593,80
12.11	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 334,51	R\$ 94,83	R\$ 429,34	R\$ 429,34
12.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	70,00	R\$ 42,14	R\$ 11,95	R\$ 54,09	R\$ 3.786,30
12.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	3,20	R\$ 195,90	R\$ 55,54	R\$ 251,44	R\$ 804,61
12.14	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 342,57	R\$ 1.550,93	R\$ 3.101,86
12.15	I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 175,41	R\$ 49,73	R\$ 225,14	R\$ 225,14

593

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024  
**VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA  
**SEINFRA Composições Próprias**

**BDI:** 28,35%  
**HORA MES:** 84,44%  
**MES:** 47,48%  
**0,00%**  
**0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.16	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 125,25	R\$ 160,76	R\$ 160,76
12.17	I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 31,89	R\$ 40,93	R\$ 40,93
12.18	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 29,30	R\$ 37,61	R\$ 37,61
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
13.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	98,00	R\$ 128,84	R\$ 165,37	R\$ 16.206,26
13.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 112,29	R\$ 144,12	R\$ 1.729,44
13.3	CP105	REFLETOR LED 200W 6500IK IP65 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 612,88	R\$ 786,63	R\$ 18.879,12
13.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	50,00	R\$ 264,15	R\$ 74,89	R\$ 16.952,00
13.5	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 214,51	R\$ 275,32	R\$ 550,64
13.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 30,88	R\$ 92,64
13.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 30,88	R\$ 92,64
13.8	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 30,88	R\$ 61,76
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							
14.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.769,39	R\$ 21,07	R\$ 5,97	R\$ 47.844,31
14.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	412,83	R\$ 27,77	R\$ 7,87	R\$ 14.713,26
14.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	110,36	R\$ 17,80	R\$ 5,05	R\$ 2.521,73
14.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	110,36	R\$ 24,64	R\$ 6,99	R\$ 3.490,69
14.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,50	R\$ 44,42	R\$ 12,59	R\$ 313,56
14.6	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRILICA	SEINFRA	M	108,22	R\$ 14,87	R\$ 4,22	R\$ 2.065,92
14.7	CP-C2475	TINTA ACRILICA EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	M2	665,42	R\$ 66,97	R\$ 18,99	R\$ 57.199,50
								<b>R\$ 153.386,65</b>



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<p><b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA</p> <p><b>DESCRIÇÃO:</b> SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA</p> <p><b>LOCAL:</b> OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE</p> <p><b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM</p>								
	<p><b>DATA:</b> 03/07/2024      <b>BDI:</b> 28,35%</p>								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA Composições Próprias</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA</td> <td>84,44% 0,00%</td> <td>47,46% 0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA Composições Próprias	028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	84,44% 0,00%	47,46% 0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES						
SEINFRA Composições Próprias	028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	84,44% 0,00%	47,46% 0,00%						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
14.8	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1.080,38	R\$ 6,85	R\$ 1,94	R\$ 8,79	R\$ 9.496,54
14.9	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1.080,38	R\$ 11,35	R\$ 3,22	R\$ 14,57	R\$ 15.741,14
<b>15</b>		<b>ARREMATAS FINAIS</b>							<b>R\$ 3.722,66</b>
15.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.103,20	R\$ 1,38	R\$ 0,39	R\$ 1,77	R\$ 3.722,66
VALOR BDI TOTAL: R\$ 239.735,43 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 845.673,46 VALOR TOTAL: R\$ 1.085.408,89									

  
 Secretário de Planejamento Pessoal  
 Eng.º Civil RNP 6500163610  
 CPF: 879.725.903-97





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 6. CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

  
Geordino de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 06.00183610  
CPF: 679.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>VERSÃO</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	<b>Composições Próprias</b>	0,00% 0,00%
		<b>BDI :</b>	28,35% .

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 72.261,00	16,00 % R\$ 11.561,76	16,00 % R\$ 11.561,76	17,00 % R\$ 12.284,37	17,00 % R\$ 12.284,37	17,00 % R\$ 12.284,37	17,00 % R\$ 12.284,37	100,00 % R\$ 72.261,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 41.172,34	60,00 % R\$ 24.703,40	40,00 % R\$ 16.468,94					100,00 % R\$ 41.172,34
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 24.663,82	60,00 % R\$ 14.798,29	40,00 % R\$ 9.865,53					100,00 % R\$ 24.663,82
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 71.435,27	50,00 % R\$ 35.717,64	50,00 % R\$ 35.717,63					100,00 % R\$ 71.435,27
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 64.682,65		50,00 % R\$ 32.341,33					100,00 % R\$ 64.682,65
6	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 109.282,31			60,00 % R\$ 65.569,39	40,00 % R\$ 43.712,92			100,00 % R\$ 109.282,31
7	REVESTIMENTOS	R\$ 162.906,72			20,00 % R\$ 32.581,34	20,00 % R\$ 32.581,34	60,00 % R\$ 97.744,04		100,00 % R\$ 162.906,72
8	COBERTURA	R\$ 119.277,35	20,00 % R\$ 23.855,47		100,00 % R\$ 119.277,35				
9	ESQUADRIAS	R\$ 26.336,89				70,00 % R\$ 18.435,82			100,00 % R\$ 26.336,89
10	OUTROS ELEMENTOS	R\$ 9.423,19					20,00 % R\$ 1.884,64	80,00 % R\$ 7.538,55	100,00 % R\$ 9.423,19
11	PISOS	R\$ 131.499,88				40,00 % R\$ 52.599,95	30,00 % R\$ 39.449,96	30,00 % R\$ 39.449,97	100,00 % R\$ 131.499,88
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 40.793,66					20,00 % R\$ 8.158,73	80,00 % R\$ 32.634,93	100,00 % R\$ 40.793,66
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 54.564,50					20,00 % R\$ 10.912,90	80,00 % R\$ 43.651,60	100,00 % R\$ 54.564,50
14	PINTURA	R\$ 153.386,65					20,00 % R\$ 30.677,33	80,00 % R\$ 122.709,32	100,00 % R\$ 153.386,65
15	ARREMATAS FINAIS	R\$ 3.722,66						100,00 % R\$ 3.722,66	100,00 % R\$ 3.722,66
		R\$ 1.085.408,89	R\$ 110.636,56	R\$ 129.810,66	R\$ 166.631,89	R\$ 183.469,87	R\$ 232.868,51	R\$ 261.991,40	R\$ 1.085.408,89
			R\$ 110.636,56	R\$ 240.447,22	R\$ 407.079,11	R\$ 590.548,98	R\$ 823.417,49	R\$ 1.085.408,89	





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 7. MEMORIAL DE CÁLCULO/QUANTITATIVOS

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 06-00183610  
CPF: 879.725.903-97

**PRÉFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA		<b>DATA :</b> 03/07/2024		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b> OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
Placa	3,00*2,00	6,00000000	6,00
			6,00

### 2.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
Piso circulação lado esquerdo	4,56*3,60	16,41600000	16,42
Diretoria	10,50	10,50000000	10,50
Arquivo Morto	10,50	10,50000000	10,50
Sala dos Professores	22,71	22,71000000	22,71
Almoxarifado	4,54	4,54000000	4,54
W.c. Prof.	3,48	3,48000000	3,48
W.c. Masc.	12,69	12,69000000	12,69
W.c. Fem.	11,61	11,61000000	11,61
DML	3,36	3,36000000	3,36
Piso circulação lado esquerdo direito	8,52*1,80	15,33600000	15,34
W.c. Func.	3,12	3,12000000	3,12
PNE Masc.	4,03	4,03000000	4,03
PNE Fem.	4,03	4,03000000	4,03
Externo 01	40,46	40,46000000	40,46
Externo 02	9,90	9,90000000	9,90
Antiga rampa	8,25*2,07	17,07750000	17,08
Área da quadra lado esquerdo	38,70*5,40	208,98000000	208,98
Hall	4,00	4,00000000	4,00
			402,75

### 2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
Sala dos Professores	$(3,40+1,04+3,05)*0,15*3,00$	3,37050000	3,37
Cozinha + Dep Merenda	$((2,45*3)+(1,05*2))*0,15*3,00$	4,25250000	4,25
Parede Nova rampa	2,18*0,15*3,00	0,98100000	0,98
Muro	23,92*0,15*3,00	10,76400000	10,76
Readequação PNE Masc. e PNE Fem.	$(3,25+1,45)*0,15*3,00$	2,11500000	2,12
Abertura porta Sala AEE	0,80*0,15*2,10	0,25200000	0,25
Abertura porta W.c. Func.	0,80*0,15*2,10	0,25200000	0,25
Abertura porta PNE Masc.	0,90*0,15*2,10	0,28350000	0,28
Abertura porta PNE Fem.	0,90*0,15*2,10	0,28350000	0,28
			22,54

### 2.4. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

			QTD
Pilares	0,40*0,40	0,16000000	0,16
Pilares	0,20*0,20*5	0,20000000	0,20
			0,36

### 2.5. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024												
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	BDI : 28,35%												
	<b>LOCAL:</b>	QUITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%												
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM														

			QTD
Porta - W.c. Prof.	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Porta - W.c. Func.	0,66*2,10	1,38600000	1,39
Porta - PNE Masc.	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Porta - PNE Fem.	0,80*2,10	1,68000000	1,68
Janela - Diretoria	1,20*1,00	1,20000000	1,20
Janela - Arquivo Morto	1,20*1,00	1,20000000	1,20
Janela - Diretoria/Arquivo Morto	1,20*1,00	1,20000000	1,20
			10,03



### 2.6. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

			QTD
Demolição da cobertura para execução da laje	10,72*2,00	21,44000000	21,44
			21,44

### 2.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

			QTD
Sala de Reunião + Sala AEE	(8,00+8,00+6,00+6,00)*1,00	28,00000000	28,00
Sala de Aula 01	27,70*1,00	27,70000000	27,70
Laboratorio Informatica	28,60*1,00	28,60000000	28,60
Sala de Aula 02	28,02*1,00	28,02000000	28,02
Biblioteca	19,20*1,00	19,20000000	19,20
Circulação 01	61,50*1,00	61,50000000	61,50
Sala de Aula 03	27,70*1,00	27,70000000	27,70
Sala de Aula 04	28,48*1,00	28,48000000	28,48
Secretaria	(4,52+3,00+3,00)*1,00	10,52000000	10,52
Circulação 02	25,04*1,00	25,04000000	25,04
Circulação 03	70,77*1,00	70,77000000	70,77
Diretoria	13,00*1,00	13,00000000	13,00
Arquivo Morto	13,00*1,00	13,00000000	13,00
Moxarifado	9,96*1,00	9,96000000	9,96
Sala dos Professores	(1,80+3,78+3,20+3,48)*1,00	12,26000000	12,26
W.c. Prof.	(2,90+1,20+1,20)*2,80	14,84000000	14,84
Sala de Aula 05, 06 e 07	28,00*1,00*3	84,00000000	84,00
Circulação 04	50,80*1,00	50,80000000	50,80
Externo 01	60,01*1,00	60,01000000	60,01
Externo 02	19,80*1,00	19,80000000	19,80
Paredes Externas	(23,55+34,25)*1,00	57,80000000	57,80
			691,00

### 2.8. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

			QTD
W.c. Masc.	26,87*2,80	75,23600000	75,24
W.c. Fem.	22,42*2,80	62,77600000	62,78
W.c. Func.	7,60*2,80	21,28000000	21,28
			159,30

### 2.9. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024
	<b>DESCRÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>BDI :</b> 28,35%
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

			QTD
PNE Fem.	0,90*0,50	0,45000000	0,45
PNE Masc.	1,00*0,50	0,50000000	0,50
W.c. Func.	1,00*0,50	0,50000000	0,50
			1,45



### 2.10. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

			QTD
Grade de entrada	3,69*1,20	4,42800000	4,43
			4,43

### 2.11. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
Demolição de piso	402,75*0,05	20,13750000	20,14
Demolição de alvenaria	22,54	22,54000000	22,54
Demolição de cobertura	21,44*0,05	1,07200000	1,07
Demolição de revestimento	(691,00+159,30)*0,03	25,50900000	25,51
Demolição de concreto	0,36	0,36000000	0,36
			69,62

### 2.12. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

			QTD
Demolição de piso	402,75*0,05	20,13750000	20,14
Demolição de alvenaria	22,54	22,54000000	22,54
Demolição de cobertura	21,44*0,05	1,07200000	1,07
Demolição de revestimento	(691,00+159,30)*0,03	25,50900000	25,51
Demolição de concreto	0,36	0,36000000	0,36
			69,62

### 3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
Circulação lado direito	1,80*8,52*0,40	6,13440000	6,13
Circulação lado esquerdo	4,56*3,60*0,10	1,64160000	1,64
Dep Merenda	13,17*0,75	9,87750000	9,88
Pátio	49,10*0,75	36,82500000	36,83
Cozinha	14,55*0,75	10,91250000	10,91
Dep Utensílios	3,39*0,75	2,54250000	2,54
Arquibancada	2,25*35,17*1,00	79,13250000	79,13
			147,06

### 3.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b>	03/07/2024	<b>BDI:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
Paredes Pátio	$(10,25+4,85+2,65)*0,40*1,00$	7,10000000	7,10
Paredes Cozinha	$(4,85+3,30)*0,40*1,00$	3,26000000	3,26
Paredes Dep Utensílios	$(1,95+1,95+1,89)*0,40*1,00$	2,31600000	2,32
Muro	$41,10*0,60*1,00$	24,66000000	24,66
Parede Divisão Sala de Reunião e Sala AEE	$6,00*0,40*0,40$	0,96000000	0,96
Parede Secretária	$4,56*0,40*0,40$	0,72960000	0,73
Paredes Sala dos Professores	$(3,78+1,45)*0,40*0,40$	0,83680000	0,84
Parede W.c. Prof.	$2,90*0,40*0,40$	0,46400000	0,46
PNE Fem.	$1,00*0,40*0,40$	0,16000000	0,16
PNE Masc.	$2,60*0,40*0,40$	0,41600000	0,42
W.c. Func.	$0,66*0,40*0,40$	0,10560000	0,11
Arquibancada Paredes Longitudinais	$35,17*0,40*0,60*2$	16,88160000	16,88
Arquibancada Paredes Transversais	$1,23*0,40*0,60*19$	5,60880000	5,61
Sapatas Isoladas	3,48	3,48000000	3,48
			66,99



### 4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
Paredes Pátio	$(10,25+4,85+2,65)*0,40*1,00$	7,10000000	7,10
Paredes Cozinha	$(4,85+3,30)*0,40*1,00$	3,26000000	3,26
Paredes Dep Utensílios	$(1,95+1,95+1,89)*0,40*1,00$	2,31600000	2,32
Muro	$41,10*0,60*1,00$	24,66000000	24,66
Parede Divisão Sala de Reunião e Sala AEE	$6,00*0,40*0,40$	0,96000000	0,96
Parede Secretária	$4,56*0,40*0,40$	0,72960000	0,73
Paredes Sala dos Professores	$(3,78+1,45)*0,40*0,40$	0,83680000	0,84
Parede W.c. Prof.	$2,90*0,40*0,40$	0,46400000	0,46
PNE Fem.	$1,00*0,40*0,40$	0,16000000	0,16
PNE Masc.	$2,60*0,40*0,40$	0,41600000	0,42
W.c. Func.	$0,66*0,40*0,40$	0,10560000	0,11
Arquibancada Paredes Longitudinais	$35,17*0,40*0,60*2$	16,88160000	16,88
Arquibancada Paredes Transversais	$1,23*0,40*0,60*19$	5,60880000	5,61
			63,51

### 4.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
P1, P4, P9, P10, P11, P12, P16, P17	$0,70*0,70*0,10*8$	0,39200000	0,39
P2, P6	$1,10*1,10*0,10*2$	0,24200000	0,24
P3	$0,90*0,90*0,10$	0,08100000	0,08
P5, P7, P8, P14, P15	$0,80*0,80*0,10*5$	0,32000000	0,32
P13	$1,00*1,00*0,10$	0,10000000	0,10
Posição: (-70.12, 29.26)	$0,50*0,50*0,10*2$	0,05000000	0,05
			1,18

### 4.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



		QTD	
Sapatas isoladas	17,04	17,04000000	17,04
			17,04

#### 4.4. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		QTD	
Sapatas isoladas	3,48	3,48000000	3,48
			3,48

#### 4.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		QTD	
Sapatas isoladas	3,48	3,48000000	3,48
			3,48

#### 4.6. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		QTD	
Sapatas isoladas	138	138,00000000	138,00
			138,00

#### 4.7. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

		QTD	
Paredes Pátio	(10,25+4,85+2,65)*2,40	42,60000000	42,60
Paredes Cozinha	(4,85+3,30)*2,40	19,56000000	19,56
Paredes Dep Utensílios	(1,95+1,95+1,89)*2,40	13,89600000	13,90
Muro	41,10*2,60	106,86000000	106,86
Parede Divisao Sala de Reunião e Sala AEE	6,00*1,20	7,20000000	7,20
Parede Secretaria	4,56*1,20	5,47200000	5,47
Paredes Sala dos Professores	(3,78+1,45)*1,20	6,27600000	6,28
Parede W.c. Prof.	2,90*1,20	3,48000000	3,48
PNE Fem.	1,00*1,20	1,20000000	1,20
PNE Masc.	2,60*1,20	3,12000000	3,12
W.c. Func.	0,66*1,20	0,79200000	0,79
Arquibancada Paredes Longitudinais	35,17*1,60*2	112,54400000	112,54
Arquibancada Paredes Transversais	1,23*1,60*19	37,39200000	37,39
			360,39

#### 4.8. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		QTD	
Parede Divisao Sala de Reunião e Sala AEE	6,00*0,20*0,10	0,12000000	0,12
Parede Secretaria	4,56*0,20*0,10	0,09120000	0,09
Paredes Sala dos Professores	(3,78+1,45)*0,20*0,10	0,10460000	0,10
Parede W.c. Prof.	2,90*0,20*0,10	0,05800000	0,06
PNE Fem.	1,00*0,20*0,10	0,02000000	0,02
PNE Masc.	2,60*0,20*0,10	0,05200000	0,05
W.c. Func.	0,66*0,20*0,10	0,01320000	0,01
			0,45

#### 5.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024												
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	BDI : 28,35%												
	LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM														



			QTD
Pilares quadra	27,88	27,88000000	27,88
Vigas terreo	41,63	41,63000000	41,63
Vigas cobertura	45,05	45,05000000	45,05
Pilares cobertura	36,08	36,08000000	36,08
			150,64

#### 5.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
Pilares quadra	1,36	1,36000000	1,36
Vigas terreo	3,35	3,35000000	3,35
Vigas cobertura	3,98	3,98000000	3,98
Pilares cobertura	1,97	1,97000000	1,97
			10,66

#### 5.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
Pilares quadra	1,36	1,36000000	1,36
Vigas terreo	3,35	3,35000000	3,35
Vigas cobertura	3,98	3,98000000	3,98
Pilares cobertura	1,97	1,97000000	1,97
			10,66

#### 5.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
Pilares quadra	183	183,00000000	183,00
Vigas terreo	248	248,00000000	248,00
Vigas cobertura	301	301,00000000	301,00
Pilares cobertura	188	188,00000000	188,00
			920,00

#### 5.5. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

			QTD
Laje maciça	26,32	26,32000000	26,32
			26,32

#### 5.6. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

			QTD
Laje nova	26,32	26,32000000	26,32
Laje existente Circulação 03	8,69	8,69000000	8,69
Laje existente Circulação 01	52,11	52,11000000	52,11
			87,12

#### 6.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
Paredes Pátio	$(10,25+4,85+2,65)*3,00$	53,25000000	53,25
Paredes Cozinha	$(4,85+3,30)*3,00$	24,45000000	24,45
Paredes Dep Utensílios	$(1,95+1,95+1,89)*3,00$	17,37000000	17,37
Parede Divisao Sala de Reunião e Sala AEE	$6,00*3,00$	18,00000000	18,00
Parede Secretaria	$4,56*3,00$	13,68000000	13,68
Paredes Sala dos Professores	$(3,78+1,45)*3,00$	15,69000000	15,69
Parede W.c. Prof.	$2,90*3,00$	8,70000000	8,70
PNE Fem.	$1,00*3,00$	3,00000000	3,00
PNE Masc.	$2,60*3,00$	7,80000000	7,80
W.c. Func.	$0,66*3,00$	1,98000000	1,98
			163,92

### 6.2. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

			QTD
Arquibancada Parede Longitudinais	$35,17*1,00$	35,17000000	35,17
Arquibancada Parede Longitudinais	$35,17*0,50$	17,58500000	17,59
Arquibancada Paredes Transversais	$0,60*1,00*19$	11,40000000	11,40
Arquibancada Paredes Transversais	$0,60*0,50*19$	5,70000000	5,70
			69,86

### 6.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

			QTD
Muro de contorno	$(29,07+41,10)*2,50$	175,42500000	175,43
			175,43

### 6.5. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
Cobogó Pátio	$1,60*1,00$	1,60000000	1,60
Cobogó Pátio	$2,00*1,00*3$	6,00000000	6,00
Cobogo Dep. Utensílios	$1,00*0,50$	0,50000000	0,50
Cobogo Dep. Merenda	$1,00*0,50$	0,50000000	0,50
			8,60

### 6.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

			QTD
W.c. Masc.	$((4,68+(1,10*4))*1,80)+((0,50*3)*1,00)$	17,84400000	17,84
W.c. Fem.	$(4,68+(1,00*4))*1,80$	15,62400000	15,62
			33,46

### 7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>FONTE:</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	<b>VERSÃO:</b>
			<b>HORA:</b>
			<b>MES:</b>



			QTD
Recuperação de revestimento	691,00	691,00000000	691,00
Novas paredes	233,78*2	467,56000000	467,56
Revestimento cerâmico	340,04	340,04000000	340,04
			1.498,60

#### 7.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
Área de chapisco	1498,60	1.498,60000000	1.498,60
Área de emboço	-340,04	-340,04000000	-340,04
			1.158,56

#### 7.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
Recuperação de revestimento cerâmico	159,30	159,30000000	159,30
W.c. Prof.	8,20*2,80	22,96000000	22,96
PNE Masc.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
PNE Fem.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
Cozinha	15,70*2,80	43,96000000	43,96
Pátio	(2,65+10,25+4,85+6,30)*2,80	67,34000000	67,34
			340,04

#### 7.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
Recuperação de revestimento cerâmico	159,30	159,30000000	159,30
W.c. Prof.	8,20*2,80	22,96000000	22,96
PNE Masc.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
PNE Fem.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
Cozinha	15,70*2,80	43,96000000	43,96
Pátio	(2,65+10,25+4,85+6,30)*2,80	67,34000000	67,34
			340,04

#### 7.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
Recuperação de revestimento cerâmico	159,30	159,30000000	159,30
W.c. Prof.	8,20*2,80	22,96000000	22,96
PNE Masc.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
PNE Fem.	8,30*2,80	23,24000000	23,24
Cozinha	15,70*2,80	43,96000000	43,96
Pátio	(2,65+10,25+4,85+6,30)*2,80	67,34000000	67,34
			340,04

#### 8.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



		QTD	
Área de cobertura existente	896,87	896,87000000	896,87
			896,87

### 8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		QTD	
Área de cobertura nova	154,17	154,17000000	154,17
			154,17

### 8.3. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

		QTD	
	19,25+7,80+7,65+2,33 +2,75+2,55	42,33000000	42,33
			42,33

### 5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		QTD	
Secretaria	13,56	13,56000000	13,56
Diretoria	10,50	10,50000000	10,50
Arquivo Morto	10,50	10,50000000	10,50
Almoxarifado	4,54	4,54000000	4,54
W.c. Prof.	3,48	3,48000000	3,48
Sala dos Professores	22,71	22,71000000	22,71
W.c. Masc.	12,91	12,91000000	12,91
DML	3,36	3,36000000	3,36
W.c. Fem.	11,61	11,61000000	11,61
W.c. Func.	3,12	3,12000000	3,12
PNE Masc.	4,03	4,03000000	4,03
PNE Fem.	4,03	4,03000000	4,03
Cozinha	14,55	14,55000000	14,55
Dep. Merehda	13,17	13,17000000	13,17
Dep. Utensílios	3,39	3,39000000	3,39
Sala de Reunião	23,54	23,54000000	23,54
Sala AEE	23,54	23,54000000	23,54
Biblioteca	21,94	21,94000000	21,94
			204,48

### 8.6. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

		QTD	
	5,27+15,50+2,55+3,75 +3,56	30,63000000	30,63
			30,63

### 8.7. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

		QTD	
	7,30+2,04+2,90+3,85	16,09000000	16,09
			16,09

### 8.8. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024												
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	BDI : 28,35%												
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM														



			QTD
	5,27+15,50+2,55+3,75 +3,56	30,63000000	30,63
			30,63

#### 8.9. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
	19,25*0,20	3,85000000	3,85
			3,85

#### 8.10. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

			QTD
Pátio	4,85*2	9,70000000	9,70
			9,70

#### 9.2. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, EM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
J2	1,50*0,50	0,75000000	0,75
J3	1,20*1,00*6	7,20000000	7,20
			7,95

#### 9.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

			QTD
J2	1,50*0,50	0,75000000	0,75
J3	1,20*1,00*6	7,20000000	7,20
			7,95

#### 9.4. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

			QTD
PNE Masc. e PNE Fem.	0,90*2,10*2	3,78000000	3,78
			3,78

#### 9.9. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
PNE Masc. e PNE Fem.	0,60*1,60*10	9,60000000	9,60
			9,60

#### 9.10. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
Cozinha	1,50*1,00	1,50000000	1,50
			1,50

#### 9.11. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

			QTD
Portão da quadra	2,00*2,00	4,00000000	4,00
			4,00

#### 10.1. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

			QTD
Janelas novas	1,50	1,50000000	1,50
	1,20*5	6,00000000	6,00
			7,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024												
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	BDI : 28,35%												
	LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM														



10.2. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
	0,80*3	2,40000000	2,40
	0,90*2	1,80000000	1,80
			4,20

10.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
Portas 0,80	(0,80+0,12)*0,10*0,10*6	0,05520000	0,06
Portas 0,90	(0,90+0,12)*0,10*0,10*2	0,02040000	0,02
Janelas	(1,50+0,12)*0,10*0,10*2	0,03240000	0,03
Janelas	(1,20+0,12)*0,10*0,10*5	0,06600000	0,07
Janelas - Contraverga	(1,50+0,12)*0,10*0,10*2	0,03240000	0,03
Janelas - Contraverga	(1,20+0,12)*0,10*0,10*5	0,06600000	0,07
			0,28

10.4. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

			QTD
Cozinha	3,00*0,60	1,80000000	1,80
Grade cozinha	1,50*0,40	0,60000000	0,60
			2,40

10.5. C2023 PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

			QTD
Dep Utensílios	1,60*3	4,80000000	4,80
Dep Merenda	2,50*3	7,50000000	7,50
			12,30

11.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
Piso circulação lado esquerdo	4,56*3,60*0,07	1,14910000	1,15
Diretoria	10,50*0,07	0,73500000	0,73
Arquivo Morto	10,50*0,07	0,73500000	0,73
Sala dos Professores	22,71*0,07	1,58970000	1,59
Almoxarifado	4,54*0,07	0,31780000	0,32
W.c. Prof.	3,48*0,07	0,24360000	0,24
W.c. Masc.	12,91*0,07	0,90370000	0,90
W.c. Fem.	11,61*0,07	0,81270000	0,81
DML	3,36*0,07	0,23520000	0,24
Piso circulação lado esquerdo direito	8,52*1,80*0,07	1,07350000	1,07
W.c. Func.	3,12*0,07	0,21840000	0,22
PNE Masc.	4,03*0,07	0,28210000	0,28
PNE Fem.	4,03*0,07	0,28210000	0,28
Externo 01	40,46*0,07	2,83220000	2,83
Externo 02	9,90*0,07	0,69300000	0,69
Área da quadra lado esquerdo	1,50*23,28*0,07	2,44440000	2,44
Pátio	49,47*0,07	3,46290000	3,46
Cozinha	14,55*0,07	1,01850000	1,02
Dep. Utensílios	3,39*0,07	0,23730000	0,24
Dep. Merenda	13,17*0,07	0,92190000	0,92
Secretaria	13,56*0,07	0,94920000	0,95
			21,13

11.2. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

			QTD
Piso circulação lado esquerdo	4,56*3,60	16,41600000	16,42
Piso circulação lado esquerdo direito	8,52*1,80	15,33600000	15,34
Arquibancada da quadra lado esquerdo	1,50*23,28	34,92000000	34,92
Arquibancada da quadra lado direito	1,23*35,17	43,25910000	43,26
Pátio	49,47	49,47000000	49,47
Externo 01	40,46	40,46000000	40,46
Externo 02	9,90	9,90000000	9,90
			209,77

11.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : 03/07/2024		BDI : 28,35%	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
Diretoria	10,50	10,50000000	10,50
Arquivo Morto	10,50	10,50000000	10,50
Sala dos Professores	22,71	22,71000000	22,71
Almoxarifado	4,54	4,54000000	4,54
W.c. Prof.	3,48	3,48000000	3,48
W.c. Masc.	12,91	12,91000000	12,91
W.c. Fem.	11,61	11,61000000	11,61
DML	3,36	3,36000000	3,36
W.c. Func.	3,12	3,12000000	3,12
PNE Masc.	4,03	4,03000000	4,03
PNE Fem.	4,03	4,03000000	4,03
Cozinha	14,55	14,55000000	14,55
Dep. Utensílios	3,39	3,39000000	3,39
Dep. Merenda	13,17	13,17000000	13,17
Secretaria	13,56	13,56000000	13,56
			135,46

11.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
Diretoria	10,50	10,50000000	10,50
Arquivo Morto	10,50	10,50000000	10,50
Sala dos Professores	22,71	22,71000000	22,71
Almoxarifado	4,54	4,54000000	4,54
W.c. Prof.	3,48	3,48000000	3,48
W.c. Masc.	12,91	12,91000000	12,91
W.c. Fem.	11,61	11,61000000	11,61
DML	3,36	3,36000000	3,36
W.c. Func.	3,12	3,12000000	3,12
PNE Masc.	4,03	4,03000000	4,03
PNE Fem.	4,03	4,03000000	4,03
Cozinha	14,55	14,55000000	14,55
Dep. Utensílios	3,39	3,39000000	3,39
Dep. Merenda	13,17	13,17000000	13,17
Secretaria	13,56	13,56000000	13,56
			135,46

11.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	QUITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
Diretoria	10,50	10,50000000	10,50
Arquivo Morto	10,50	10,50000000	10,50
Sala dos Professores	22,71	22,71000000	22,71
Almoxarifado	4,54	4,54000000	4,54
W.c. Prof.	3,48	3,48000000	3,48
W.c. Masc.	12,91	12,91000000	12,91
W.c. Fem.	11,61	11,61000000	11,61
DML	3,36	3,36000000	3,36
W.c. Func.	3,12	3,12000000	3,12
PNE Masc.	4,03	4,03000000	4,03
PNE Fem.	4,03	4,03000000	4,03
Cozinha	14,55	14,55000000	14,55
Dep. Utensílios	3,39	3,39000000	3,39
Dep. Merenda	13,17	13,17000000	13,17
Secretaria	13,56	13,56000000	13,56
			135,46

11.6. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
Ao redor da quadra	309,00	309,00000000	309,00
			309,00

11.7. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

			QTD
Quadra	18,92*35,17	665,41640000	665,42
			665,42

12.10. C0604 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

			QTD
	0,60*0,60*5	1,80000000	1,80
			1,80

12.13. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

			QTD
	0,80*2*2	3,20000000	3,20
			3,20

13.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
Iluminação	18	18,00000000	18,00
Tomadas	32	32,00000000	32,00
			50,00

14.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
Sala de Reunião	19,85*2,80	55,58000000	55,58
Sala de Aula 01	27,70*2,80	77,56000000	77,56
Laboratorio Informatica	28,60*2,80	80,08000000	80,08
Sala de Aula 02	28,02*2,80	78,45600000	78,46
Biblioteca	19,20*2,80	53,76000000	53,76
Circulação 01	61,50*2,80	172,20000000	172,20
Sala de Aula 03	27,70*2,80	77,56000000	77,56
Sala de Aula 04	28,48*2,80	79,74400000	79,74
Secretaria	15,04*2,80	42,11200000	42,11
Circulação 02	25,04*2,80	70,11200000	70,11
Circulação 03	70,77*2,80	198,15600000	198,16
Diretoria	13,00*2,80	36,40000000	36,40
Arquivo Morto	13,00*2,80	36,40000000	36,40
Coaxarifado	9,96*2,80	27,88800000	27,89
Sala dos Professores	20,31*2,80	56,86800000	56,87
Dep. Merenda	14,86*2,80	41,60800000	41,61
Dep Utensilios	7,38*2,80	20,66400000	20,66
Sala de Aula 05, 06 e 07	28,00*2,80*3	235,20000000	235,20
Circulação 04	50,95*2,80	142,66000000	142,66
Sala AEE	19,85*2,80	55,58000000	55,58
DML	7,40*2,80	20,72000000	20,72
Hall	8,20*2,80	22,96000000	22,96
Laje nova	26,32	26,32000000	26,32
Laje existente Circulação 01	52,11	52,11000000	52,11
Laje existente Circulação 03	8,69	8,69000000	8,69
			1.769,39

## 14.2. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
Externo 01	60,01*3,00	180,03000000	180,03
Externo 02	19,80*3,00	59,40000000	59,40
Paredes Externas	(23,55+34,25)*3,00	173,40000000	173,40
			412,83

## 14.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
P1	0,90*2,10*2,5*3	14,17500000	14,18
P2	0,80*2,10*2,5*21	88,20000000	88,20
P3	0,76*2,10*2,5*2	7,98000000	7,98
			110,36

## 14.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
P1	0,90*2,10*2,5*3	14,17500000	14,18
P2	0,80*2,10*2,5*21	88,20000000	88,20
P3	0,76*2,10*2,5*2	7,98000000	7,98
			110,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024 <b>BDI :</b> 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>VERSÃO</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>SEINFRA</b>
			<b>028.1 COM DESONERAÇÃO</b>
			<b>84,44% 47,48%</b>
			<b>Composições Próprias</b>
			<b>PRÓPRIA</b>
			<b>0,00% 0,00%</b>



14.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
Portão da quadra	2,00*2,00	4,00000000	4,00
J1	1,50*1,00	1,50000000	1,50
			5,50

14.6. C1041 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

			QTD
Perímetro da quadra	108,22	108,22000000	108,22
			108,22

14.7. CP-C2475 TINTA ACRILICA EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

			QTD
Quadra	18,92*35,17	665,41640000	665,42
			665,42

14.8. C2038 PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

			QTD
	18,92*35,96	680,36320000	680,36
Lanternim - Telhamento do Lanternim - Comp x Quant. x Altura	(18,92*2+32,90*2)*1,71	177,22440000	177,22
Fechamento Lateral - Área x 2 lados	111,40*2	222,80000000	222,80
			1.080,38

14.9. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

			QTD
	18,92*35,96	680,36320000	680,36
Lanternim - Telhamento do Lanternim - Comp x Quant. x Altura	(18,92*2+32,90*2)*1,71	177,22440000	177,22
Fechamento Lateral - Área x 2 lados	111,40*2	222,80000000	222,80
			1.080,38

15.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
Área da escola	2103,20	2.103,20000000	2.103,20
			2.103,20

  
 Engº Civil RNP 0400183610  
 CPF 679.725.903-97



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 8. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 050183610  
CPF- 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	27,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 1.1. - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	0.33	17,326.01	5,745.30
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	0.40	6,171.03	2,468.41
3.0	18617	VIGIA	MÊS	0.35	3,334.41	1,170.38

TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)	9,384.09
QUANTIDADE DE MESES	6.00
TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)	56,300.00
FRAÇÃO DE TOTAL S/BDI	563.00
FRAÇÃO DE TOTAL C/BDI	722.61

### 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200

VALOR:	R\$ 183,41
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 52,00
VALOR COM BDI:	R\$ 235,41

### 2.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388

VALOR:	R\$ 27,14
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 7,69
VALOR COM BDI:	R\$ 34,83

### 2.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280

VALOR:	R\$ 62,63
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 17,76
VALOR COM BDI:	R\$ 80,39



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA :	03/07/2024	BDI :	28,35%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 2.4. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 135,2100	R\$ 338,0250
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 27,5800	R\$ 206,8500
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 544,8750

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,6900

VALOR:	R\$ 572,59
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 162,33
VALOR COM BDI:	R\$ 734,92

### 2.5. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,7008

VALOR:	R\$ 16,70
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 4,73
VALOR COM BDI:	R\$ 21,43

### 2.6. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5256

VALOR:	R\$ 12,53
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,55
VALOR COM BDI:	R\$ 16,08

### 2.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380

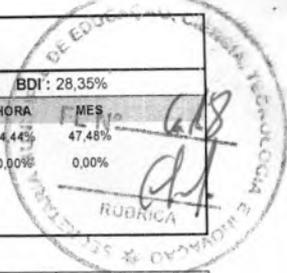
VALOR:	R\$ 10,44
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,96
VALOR COM BDI:	R\$ 13,40

### 2.8. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 52,1900
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,19</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 14,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 66,99</b>

### 2.9. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9380
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 34,94</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 9,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 44,85</b>

### 2.10. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,52</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 2,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,94</b>

### 2.11. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8500	R\$ 15,0840
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0840
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,37</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 8,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 36,41</b>

### 2.12. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	R\$ 173,7100	R\$ 5,7845
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,7845



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA:	03/07/2024
VERSÃO:	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PRÓPRIA

BDI:	28,35%
HORA	84,44%
MES	47,48%
FL	0,00%



VALOR:	R\$ 5,78
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 1,64
VALOR COM BDI:	R\$ 7,42

### 3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820

VALOR:	R\$ 108,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 30,73
VALOR COM BDI:	R\$ 139,11

### 3.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190

VALOR:	R\$ 48,92
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 13,87
VALOR COM BDI:	R\$ 62,79

### 4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:					R\$ 232,8100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 311,1000

VALOR:	R\$ 543,91
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 154,20
VALOR COM BDI:	R\$ 698,11

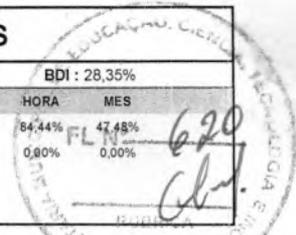
### 4.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,60%	0,00%



I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
					TOTAL Material:	R\$ 302,7778

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800

VALOR:	R\$ 646,46
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 183,27
VALOR COM BDI:	R\$ 829,73

### 3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380

VALOR:	R\$ 77,54
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 21,98
VALOR COM BDI:	R\$ 99,52

### 4.4. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9785

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 404,2635

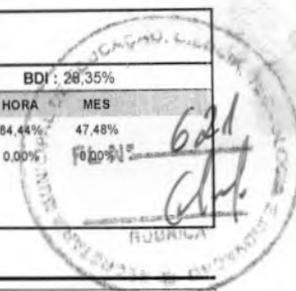
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600

VALOR:	R\$ 533,00
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 151,11
VALOR COM BDI:	R\$ 684,11



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 4.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						R\$ 159,08
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 45,10
VALOR COM BDI:						R\$ 204,18

### 4.6. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7600	R\$ 1,3581
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,3581
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,0481
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 12,87
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 3,65
VALOR COM BDI:						R\$ 16,52

### 4.7. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:						R\$ 36,3600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8200
VALOR:						R\$ 40,18
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 11,39
VALOR COM BDI:						R\$ 51,57

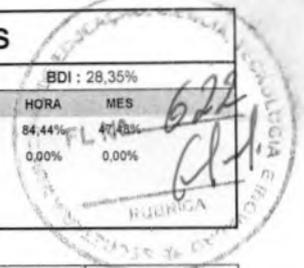
### 4.8. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 119,5800	R\$ 73,9363



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>VERSÃO</b>		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,83%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	<b>Composições Próprias</b>	<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%



10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
TOTAL Material:						R\$ 551,6103

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,0800

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 808,69</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 229,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 1.037,95</b>

### 5.1. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150

Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,9700	R\$ 91,9700
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 242,4900	R\$ 48,4980
TOTAL Serviço:						R\$ 140,4680

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 151,28</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 42,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 194,17</b>

### 5.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9785

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 533,00</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 151,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 684,11</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA*	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	FL 0005



### 5.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800

VALOR:	R\$ 268,48
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 76,11
VALOR COM BDI:	R\$ 344,59

### 5.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7600	R\$ 1,3581
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,3581

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,0481

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608

VALOR:	R\$ 12,87
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,65
VALOR COM BDI:	R\$ 16,52

### 5.5. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
18284 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 54,7600	R\$ 54,7600
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:					R\$ 95,8886

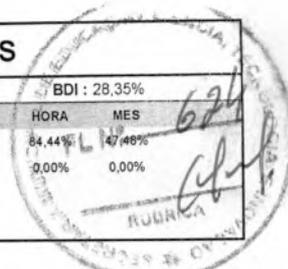
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024	BDI :	28,35%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR:						R\$ 141,37
VALOR BDI (28.35%):						R\$ 40,08
VALOR COM BDI:						R\$ 181,45

### 5.6. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800
TOTAL Material:					R\$ 36,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8200
VALOR:					R\$ 40,18
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 11,39
VALOR COM BDI:					R\$ 51,57

### 6.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	R\$ 83,5800
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	R\$ 1,4200
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 21,7340

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,1152
VALOR:					R\$ 36,85
VALOR BDI (28.35%):					R\$ 10,45
VALOR COM BDI:					R\$ 47,30

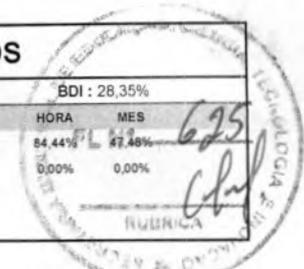
### 6.2. C0046 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 83,5800
10228	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	R\$ 2,2400
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,13000000	R\$ 0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,13000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 51,8153

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL					R\$ 9,6640

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA:	03/07/2024	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	87,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,5222
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,1862
					VALOR:	R\$ 72,00
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 20,41
					VALOR COM BDI:	R\$ 92,41

### 6.3. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,7554
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,7554

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
I1600*	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316
					TOTAL Material:	R\$ 113,1165

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 95,9920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 202,1150
					VALOR:	R\$ 315,99
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 89,58
					VALOR COM BDI:	R\$ 405,57

### 6.4. C0743 CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 63,3000	R\$ 1,7724
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 172,3500	R\$ 2,0682
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,8406

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,43%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 0,9100	R\$ 5,4600
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 23,5700	R\$ 0,7071
TOTAL Material:						R\$ 6,1671

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6900	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	R\$ 38,4100	R\$ 13,8276
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 87,3700	R\$ 1,7474
TOTAL Serviço:					R\$ 15,5750	

VALOR:	R\$ 53,27
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 15,10
VALOR COM BDI:	R\$ 68,37

### 6.5. C0804 COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 22,1700	R\$ 110,8500
TOTAL Material:					R\$ 110,8500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,4208
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8038	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	R\$ 1.045,7200	R\$ 5,5423
TOTAL Serviço:					R\$ 5,5423	

VALOR:	R\$ 181,20
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 51,37
VALOR COM BDI:	R\$ 232,57

### 6.6. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

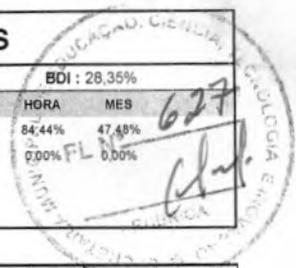
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,9260
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,1360
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,0500	R\$ 316,0500
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,0300	R\$ 5,2390
TOTAL Material:					R\$ 325,8293	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,5920	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024	BDI :	28,35%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% FL	0,00%



VALOR:	R\$ 472,42
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 133,93
VALOR COM BDI:	R\$ 606,35

### 7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850

VALOR:	R\$ 7,42
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,10
VALOR COM BDI:	R\$ 9,52

### 7.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430

VALOR:	R\$ 51,72
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 14,66
VALOR COM BDI:	R\$ 66,38

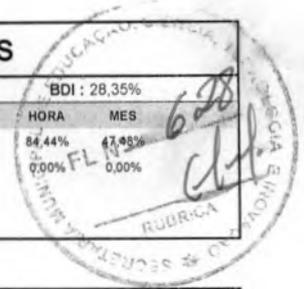
### 7.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:					R\$ 20,9144

VALOR:	R\$ 46,49
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 13,18
VALOR COM BDI:	R\$ 59,67

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b>	03/07/2024	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>BDI: 28,35%</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b> 84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	<b>MES</b> 47,45%
					<b>FL</b> 0,00%



**7.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328*	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 108,24</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 30,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 138,93</b>

**7.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:						R\$ 1,1103

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9,63</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 2,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,36</b>

**8.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
TOTAL Material:						R\$ 4,2600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 51,14</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 14,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 65,64</b>

**8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	QUITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:						R\$ 88,5897

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 90,1420	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 178,73</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 50,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 229,40</b>

### 8.3. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 15,3300	R\$ 15,7899
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,1193
TOTAL Material:					R\$ 16,9092	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 38,20</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 10,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,03</b>

### 8.4. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,5600	R\$ 7,6800
TOTAL Material:					R\$ 7,6800	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,3100	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
TOTAL Serviço:					R\$ 1,1135	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 30,10</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 8,53</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024	<b>BDI:</b> 28,35%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b> 84,44% <b>MES:</b> 47,48%
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	0,00%    0,00%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	

VALOR COM BDI: R\$ 38,63

**8.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400

TOTAL Material: R\$ 69,5400

VALOR: R\$ 69,54

VALOR BDI (28,35%): R\$ 19,71

VALOR COM BDI: R\$ 89,25

**8.6. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300

TOTAL Material: R\$ 0,8400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072

TOTAL Mão de Obra: R\$ 13,1552

VALOR: R\$ 14,00

VALOR BDI (28,35%): R\$ 3,97

VALOR COM BDI: R\$ 17,97

**8.7. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,7860

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135

TOTAL Serviço: R\$ 1,1135

VALOR: R\$ 13,90

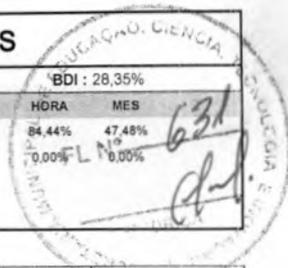
VALOR BDI (28,35%): R\$ 3,94

VALOR COM BDI: R\$ 17,84

**8.8. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
I6232 REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,6400	R\$ 8,6400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b>	03/07/2024	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>BDI:</b> 28,35%
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44% MES: 47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% L: 0,00%



TOTAL Material:	R\$ 10,3400
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6300	

VALOR:	R\$ 31,97
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 9,06
VALOR COM BDI:	R\$ 41,03

### 8.9. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1800	R\$ 0,5036
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,5036	

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material:					R\$ 72,3594	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,7940	

VALOR:	R\$ 136,66
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 38,74
VALOR COM BDI:	R\$ 175,40

### 8.10. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,4775
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 34,5400	R\$ 79,4420
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 19,1100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
TOTAL Material:					R\$ 106,2795	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 21,7440

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	87,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38.9340
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 145,21
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 41,17
VALOR COM BDI:	R\$ 186,38

#### 9.1. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 393,1700	R\$ 393,1700
TOTAL Serviço:					R\$ 1.073,2700	

VALOR:	R\$ 1.073,27
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 304,27
VALOR COM BDI:	R\$ 1.377,54

#### 9.2. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 366,2800	R\$ 366,2800
TOTAL Material:					R\$ 366,2800	

VALOR:	R\$ 366,28
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 103,84
VALOR COM BDI:	R\$ 470,12

#### 9.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 179,4300	R\$ 179,4300
TOTAL Material:					R\$ 179,4300	

VALOR:	R\$ 179,43
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 50,87
VALOR COM BDI:	R\$ 230,30

#### 9.4. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 98,8000	R\$ 98,8000
TOTAL Material:					R\$ 98,8000	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,7290
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,7504
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,4794	

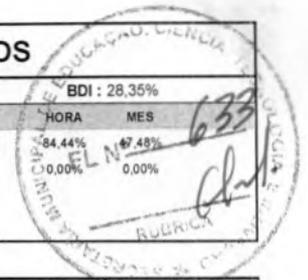


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA :	03/07/2024
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PRÓPRIA

BDI : 28,35%	
HORA	MES
84,44%	67,48%
0,00%	0,00%



VALOR:	R\$ 150,28
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 42,60
VALOR COM BDI:	R\$ 192,88

### 9.5. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 504,9051	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 81,2980	

VALOR:	R\$ 586,20
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 166,19
VALOR COM BDI:	R\$ 752,39

### 9.6. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
TOTAL Material:					R\$ 58,6900	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5200	

VALOR:	R\$ 145,21
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 41,17
VALOR COM BDI:	R\$ 186,38

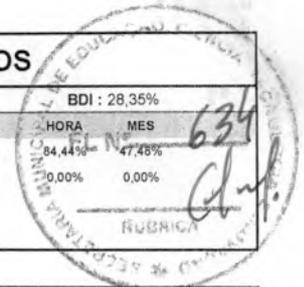
### 9.7. C4422 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm (1 FACE) (CJ)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	R\$ 5,7900	R\$ 30,1080
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 31,8080	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,1410	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 46,95</b>	
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 13,31</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 60,26</b>	

### 9.8. C1144 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,6300	R\$ 16,6300
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,1400
TOTAL Material:					R\$ 17,7700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,59</b>	
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 8,11</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 36,70</b>	

### 9.9. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:					R\$ 557,7131	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,3900	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 640,10</b>	
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 181,47</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 821,57</b>	

### 9.10. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

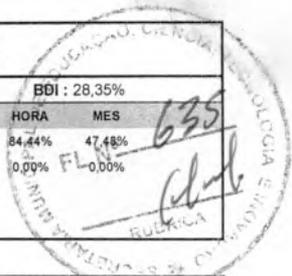
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material:	R\$ 441,9122
-----------------	--------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,8600

VALOR:	R\$ 239,77
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 67,97
VALOR COM BDI:	R\$ 307,74

### 9.11. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,1700	R\$ 32,7210
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 28,9200	R\$ 9,5436
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 132,0200	R\$ 132,0200
TOTAL Material:					R\$ 174,4509	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,2310

VALOR:	R\$ 211,68
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 60,01
VALOR COM BDI:	R\$ 271,69

### 10.1. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950

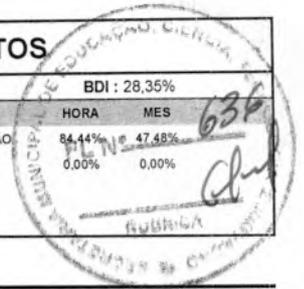
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004	

VALOR:	R\$ 95,24
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 27,00
VALOR COM BDI:	R\$ 122,24



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 84,44% <b>MES:</b> 47,48%
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>Composições Próprias:</b> PROPRIA	<b>0,00%</b> <b>0,00%</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		



### 10.2. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 95,24</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 27,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 122,24</b>

### 10.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9785	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:					R\$ 988,4871	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 801,9380	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1.808,40</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 512,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 2.321,08</b>

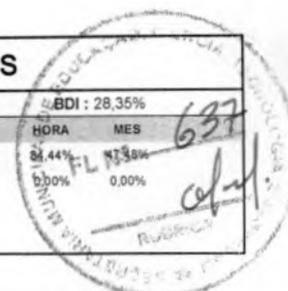


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA:	03/07/2024
VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	PROPRIA

BDI:	28,35%
HORA	24,44%
MES	11,58%
0,00%	0,00%



## 10.4. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 429,7000	R\$ 429,7000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 432,9286

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120

VALOR:	R\$ 498,84
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 141,42
VALOR COM BDI:	R\$ 640,26

## 10.5. C2023 PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
I9532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 340,0000	R\$ 340,0000
TOTAL Material:						R\$ 341,8722

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9250

VALOR:	R\$ 367,80
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 104,27
VALOR COM BDI:	R\$ 472,07

## 11.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

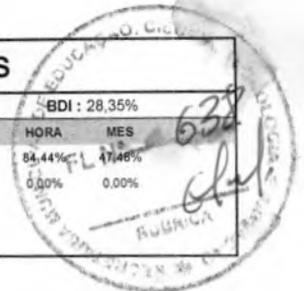
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
TOTAL Serviço:						R\$ 487,9500

VALOR:	R\$ 647,03
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 183,43
VALOR COM BDI:	R\$ 830,46

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b>	03/07/2024	<b>BDI:</b>	28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,08%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 11.2. C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
11316	JUNTA PLASTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 10,1432

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,0928
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,2448

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 58,39</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 16,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 74,94</b>

### 11.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:						R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 29,60</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 8,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 37,99</b>

### 11.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

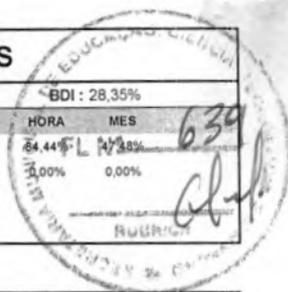
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 103,12</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 29,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 132,35</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA



### 11.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 9,63</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 2,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 12,36</b>

### 11.6. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3800	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0900	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6525	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:					R\$ 41,4586	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 50,91</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 14,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 65,34</b>

### 11.7. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

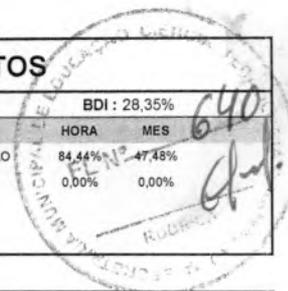
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 1,4000	R\$ 0,8400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,8400	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 20,0000	R\$ 6,0000
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,5080
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5680
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 23,7800	R\$ 3,5670
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	01TICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
					<b>TOTAL Material:</b>	R\$ 19,4490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 27,7840
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 42,1090

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 62,40</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 17,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 80,09</b>

### 12.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
					<b>TOTAL Material:</b>	R\$ 576,3916

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 85,1600

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 661,55</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 187,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 849,10</b>

### 12.2. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
					<b>TOTAL Material:</b>	R\$ 51,5108

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 21,2900

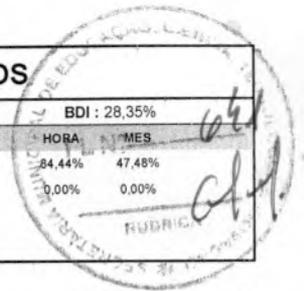
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 72,80</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 20,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 93,44</b>

### 12.3. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
TOTAL Material:					R\$ 425,0124	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 117,0950	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 542,11</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 153,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 695,80</b>

### 12.4. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,4500	R\$ 17,4500
TOTAL Material:					R\$ 17,4500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 38,74</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 10,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,72</b>

### 12.5. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 82,5795

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 173,8900

VALOR:	R\$ 256,47
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 72,71
VALOR COM BDI:	R\$ 329,18

### 12.6. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750

TOTAL Material: R\$ 64,1489

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 173,8900

VALOR:	R\$ 238,04
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 67,48
VALOR COM BDI:	R\$ 305,52

### 12.7. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260

TOTAL Material: R\$ 7,3460

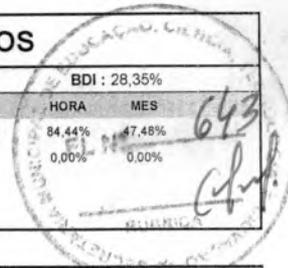
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5,8700



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 13,22</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 3,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 16,97</b>

### 12.8. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,6300	R\$ 44,6300
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,1300	R\$ 449,1300
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material:					R\$ 512,7616	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,4820	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 636,24</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 180,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 816,61</b>

### 12.9. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,2700	R\$ 14,2700
TOTAL Material:					R\$ 14,2700	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,7180
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,0104
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,7284	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 56,00</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 15,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 71,88</b>

### 12.10. C0604 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	R\$ 83,5800	R\$ 8,2744
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	R\$ 0,9600	R\$ 9,9552
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,5386
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 74,7300
TOTAL Material:					R\$ 105,4982	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	R\$ 18,4600	R\$ 74,2092



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : 03/07/2024

BDI : 28,35%

FONTES	VERSÃO
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
Composições Próprias	PRÓPRIA

HORA	MES
84,44%	47,48%
0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 151,5212

VALOR:	R\$ 257,02
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 72,87
VALOR COM BDI:	R\$ 329,89

### 12.11. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,75000000	R\$ 7,5900	R\$ 13,2825
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,10500000	R\$ 83,5800	R\$ 8,7759
I0441 CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,2416
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10500000	R\$ 35,9500	R\$ 3,7748
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	28,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 20,2350
I1605 PEDRISCO	M3	0,04200000	R\$ 100,5000	R\$ 4,2210
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 50,9950
I2205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	M	0,40000000	R\$ 40,3700	R\$ 16,1480
TOTAL Material:				R\$ 123,0375

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041' AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0498 CARPINTEIRO	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391 PEDREIRO	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543 SERVENTE	H	5,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 107,9910
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 211,4753

VALOR:	R\$ 334,51
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 94,83
VALOR COM BDI:	R\$ 429,34

### 12.12. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:				R\$ 20,0030

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320 ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 22,1416

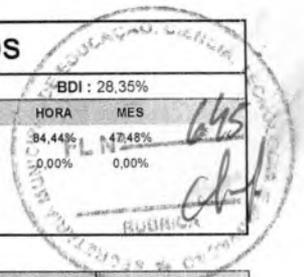
VALOR:	R\$ 42,14
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 11,95
VALOR COM BDI:	R\$ 54,09

### 12.13. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA :	03/07/2024	BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
TOTAL Material:					R\$ 159,2363	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530*	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,6610	

VALOR:	R\$ 195,90
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 55,54
VALOR COM BDI:	R\$ 251,44

### 12.14. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091,	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material:					R\$ 1.080,6236	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 127,7400	

VALOR:	R\$ 1.208,36
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 342,57
VALOR COM BDI:	R\$ 1.550,93

### 12.15. I0915 CUBA DE AÇO INOX (UN)

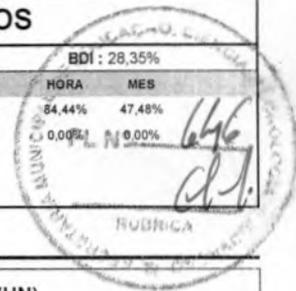
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
TOTAL Material:					R\$ 175,4100	

VALOR:	R\$ 175,41
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 49,73
VALOR COM BDI:	R\$ 225,14



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b>	03/07/2024	<b>BDI:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 12.16. C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I9100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 97,4700	R\$ 97,4700
TOTAL Material:					R\$ 97,5708	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6770	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 125,25</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 35,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 160,76</b>

### 12.17. I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:					R\$ 31,8900	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 31,89</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 9,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 40,93</b>

### 12.18. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,7800	R\$ 13,7800
TOTAL Material:					R\$ 13,8808	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,4200	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 29,30</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 8,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 37,61</b>

### 13.1. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

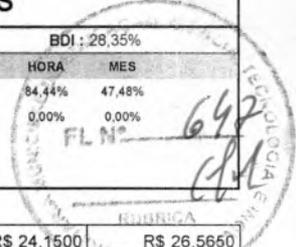
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,2600	R\$ 81,2600
TOTAL Material:					R\$ 81,2600	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA : 03/07/2024	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	QUITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 26,5650
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,5750
					VALOR:	R\$ 128,84
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 36,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 165,37

### 13.2. C1665 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 64,7100	R\$ 64,7100
					TOTAL Material:	R\$ 64,7100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 26,5650
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 47,5750
					VALOR:	R\$ 112,29
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 31,83
					VALOR COM BDI:	R\$ 144,12

### 13.3. CP105 REFLETOR LED 200W 6500IK IP65 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-199642	REFLETOR LED 200W 6500IK IP65	Composições	UN	1,00000000	R\$ 569,63	R\$ 569,63
					TOTAL Material:	R\$ 569,63

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,15	R\$ 24,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,25
					VALOR:	R\$ 612,88
					VALOR BDI (28.35%):	R\$ 173,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 786,63

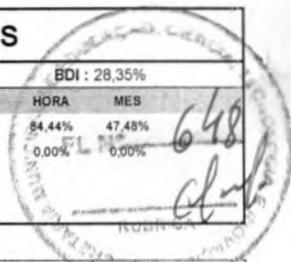
### 13.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTES:</b> SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO Composições Próprias	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	<b>HORA:</b> 84,44%	<b>MES:</b> 47,48%
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE			0,00%	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				



11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 264,15</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 74,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 339,04</b>

### 13.5. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Material:						R\$ 162,6100

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 214,51</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 60,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 275,32</b>

### 13.6. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:						R\$ 11,0900

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,06</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 6,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,88</b>

### 13.7. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% L	17,88%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 11,0900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,9750

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,06</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 6,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,88</b>

### 13.8. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900

TOTAL Material: R\$ 11,0900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,9750

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,06</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 6,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 30,88</b>

### 14.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974

TOTAL Material: R\$ 4,7220

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640

TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,3490

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 21,07</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 5,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 27,04</b>

### 14.2. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,3280



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 8,0511

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,7200

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 27,77</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 7,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 35,64</b>

### 14.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,2500	R\$ 3,2625
TOTAL Material:						R\$ 3,6125

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1860

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 17,80</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 5,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 22,85</b>

### 14.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:						R\$ 8,2958

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,64</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 6,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 31,63</b>

### 14.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA:</b> 03/07/2024	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 44,42</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 12,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 57,01</b>

### 4.6. C1041 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 16MM	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 0,1400	R\$ 0,2800
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 22,2000	R\$ 1,1100
TOTAL Material:						R\$ 1,3900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4840

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 14,87</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 4,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 19,09</b>

### 14.7. CP-C2475 TINTA ACRILICA EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 12,78	R\$ 3,20
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 2,14	R\$ 3,21
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,81	R\$ 3,05
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 7,14	R\$ 2,14
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 46,25	R\$ 3,70
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 11,66	R\$ 4,08
TOTAL Material:						R\$ 19,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,10	R\$ 21,01
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,59

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 66,97</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>	<b>R\$ 18,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 85,96</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA:	03/07/2024	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 14.8. C2038 PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 20,2900	R\$ 0,2232
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 25,3500	R\$ 3,3462
TOTAL Material:					R\$ 4,1579	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6968	

VALOR:	R\$ 6,85
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 1,94
VALOR COM BDI:	R\$ 8,79

### 14.9. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6696
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	R\$ 31,8800	R\$ 5,6109
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
TOTAL Material:					R\$ 6,8690	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4778	

VALOR:	R\$ 11,35
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 3,22
VALOR COM BDI:	R\$ 14,57

### 15.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	

VALOR:	R\$ 1,38
VALOR BDI (28.35%):	R\$ 0,39
VALOR COM BDI:	R\$ 1,77

Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 06-90183610  
CPF-879.725.903-97

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA :** 03/07/2024 **BDI :** 28,35%

**FONTE**  
SEINFRA  
Composições  
Propriet.

**VERSÃO**  
028.1 COM DESONERAÇÃO  
PRÓPRIA

**HORA**  
84,44%

**MES**  
47,48%

0,00%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	1.158,56	R\$ 66,38	R\$ 76.905,21	7,09%	7,09%	A
-	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		Não cadastrado							
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	175,43	R\$ 405,57	R\$ 71.149,15	6,56%	20,30%	A
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	896,87	R\$ 65,64	R\$ 58.870,55	5,42%	25,72%	A
CP-C2475	TINTA ACRILICA EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	Serviço	M2	665,42	R\$ 85,96	R\$ 57.199,50	5,27%	30,99%	A
C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	Serviço	M2	665,42	R\$ 80,09	R\$ 53.293,49	4,91%	35,90%	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	1.769,39	R\$ 27,04	R\$ 47.844,31	4,41%	40,31%	A
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	340,04	R\$ 138,93	R\$ 47.241,76	4,35%	44,66%	A
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	63,51	R\$ 698,11	R\$ 44.336,97	4,08%	48,75%	A
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	154,17	R\$ 229,40	R\$ 35.366,60	3,26%	52,01%	B
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	150,64	R\$ 194,17	R\$ 29.249,77	2,69%	54,70%	B
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	447,51	R\$ 51,57	R\$ 23.078,09	2,13%	56,83%	B
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CIAQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	147,06	R\$ 139,11	R\$ 20.457,52	1,88%	58,71%	B
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	340,04	R\$ 59,67	R\$ 20.290,19	1,87%	60,58%	B
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	33,46	R\$ 606,35	R\$ 20.288,47	1,87%	62,45%	B
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	309,00	R\$ 65,34	R\$ 20.190,06	1,86%	64,31%	B
CP105	REFLETOR LED 200W 6500IK IP65 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Composição	Serviço	UN	24,00	R\$ 786,63	R\$ 18.879,12	1,74%	66,05%	B
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	204,48	R\$ 89,25	R\$ 18.249,84	1,68%	67,73%	B
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	135,46	R\$ 132,35	R\$ 17.928,13	1,65%	69,38%	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	21,13	R\$ 830,46	R\$ 17.547,62	1,62%	71,00%	B
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	1.058,00	R\$ 16,52	R\$ 17.478,16	1,61%	72,61%	B
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	50,00	R\$ 339,04	R\$ 16.952,00	1,56%	74,17%	B
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	Serviço	UN	98,00	R\$ 165,37	R\$ 16.206,26	1,49%	75,66%	B
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	1.080,38	R\$ 14,57	R\$ 15.741,14	1,45%	77,11%	B
C3450	PISO CIMENTADO ESP =1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 Jmm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 Jm	SEINFRA	Serviço	M2	209,77	R\$ 74,94	R\$ 15.720,16	1,45%	78,56%	B



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	DATA:	03/07/2024
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>VERSAO</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
<b>LOCAL:</b>	OTITICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	<b>HORA</b>	84,44%
		<b>MES</b>	47,48%
		<b>BDI</b>	28,35%
		<b>PROPRIA</b>	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	412,83	R\$ 35,64	R\$ 14.713,26	1,36%	79,92%	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.498,60	R\$ 9,52	R\$ 14.266,67	1,31%	81,23%	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	402,75	R\$ 34,83	R\$ 14.027,78	1,29%	82,52%	C
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	159,30	R\$ 66,99	R\$ 10.671,51	0,98%	83,51%	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	32,00	R\$ 329,18	R\$ 10.533,76	0,97%	84,48%	C
C0843	CONCRETO P/VIBR. - FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	14,14	R\$ 684,11	R\$ 9.673,32	0,89%	85,37%	C
C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	1.080,38	R\$ 8,79	R\$ 9.496,54	0,87%	86,24%	C
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	691,00	R\$ 13,40	R\$ 9.259,40	0,85%	87,10%	C
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 1.377,54	R\$ 8.265,24	0,76%	87,86%	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	9,60	R\$ 821,57	R\$ 7.887,07	0,73%	88,59%	C
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	Serviço	M2	163,92	R\$ 47,30	R\$ 7.753,42	0,71%	89,30%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 849,10	R\$ 6.792,80	0,63%	89,93%	C
C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	Serviço	M2	69,86	R\$ 92,41	R\$ 6.455,76	0,59%	90,52%	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	475,50	R\$ 12,36	R\$ 5.877,18	0,54%	91,06%	C
C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	Serviço	M2	12,30	R\$ 472,07	R\$ 5.806,46	0,53%	91,60%	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 695,80	R\$ 5.566,40	0,51%	92,11%	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	135,46	R\$ 37,99	R\$ 5.146,13	0,47%	92,58%	C
C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELUDAÇA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	26,32	R\$ 181,45	R\$ 4.775,76	0,44%	93,02%	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	14,00	R\$ 305,52	R\$ 4.277,28	0,39%	93,42%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	Serviço	M3	66,99	R\$ 62,79	R\$ 4.206,30	0,39%	93,81%	C
C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	Serviço	M	70,00	R\$ 54,09	R\$ 3.786,30	0,35%	94,15%	C
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	7,95	R\$ 470,12	R\$ 3.737,45	0,34%	94,50%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	2.103,20	R\$ 1,77	R\$ 3.722,66	0,34%	94,84%	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	10,66	R\$ 344,59	R\$ 3.673,33	0,34%	95,18%	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	110,36	R\$ 31,63	R\$ 3.490,69	0,32%	95,50%	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA :** 03/07/2024  
**VERSÃO** 028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA  
**BDI :** 28,35%  
**HORA** 84,44%  
**MES** 47,48%  
 0,00%  
 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.550,93	R\$ 3.101,86	0,29%	95,79%	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	69,62	R\$ 36,41	R\$ 2.534,86	0,23%	96,02%	C
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	Serviço	M2	110,36	R\$ 22,85	R\$ 2.521,73	0,23%	96,25%	C
C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 816,61	R\$ 2.449,83	0,23%	96,48%	C
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	Serviço	M	42,33	R\$ 49,03	R\$ 2.075,44	0,19%	96,67%	C
C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M	108,22	R\$ 19,09	R\$ 2.065,92	0,19%	96,86%	C
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	8,60	R\$ 232,57	R\$ 2.000,10	0,18%	97,05%	C
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	7,95	R\$ 230,30	R\$ 1.830,88	0,17%	97,21%	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	22,54	R\$ 80,39	R\$ 1.811,99	0,17%	97,38%	C
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	M	9,70	R\$ 186,38	R\$ 1.807,89	0,17%	97,55%	C
C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 144,12	R\$ 1.729,44	0,16%	97,71%	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	17,04	R\$ 99,52	R\$ 1.695,82	0,16%	97,86%	C
C0743	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	Serviço	M	23,92	R\$ 68,37	R\$ 1.635,41	0,15%	98,01%	C
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	2,40	R\$ 640,26	R\$ 1.536,62	0,14%	98,16%	C
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	Serviço	CJ	2,00	R\$ 752,39	R\$ 1.504,78	0,14%	98,29%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 235,41	R\$ 1.412,46	0,13%	98,42%	C
C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	Serviço	M	30,63	R\$ 41,03	R\$ 1.256,75	0,12%	98,54%	C
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	Serviço	M2	4,00	R\$ 271,69	R\$ 1.086,76	0,10%	98,64%	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	1,18	R\$ 829,73	R\$ 979,08	0,09%	98,73%	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 93,44	R\$ 934,40	0,09%	98,82%	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	7,50	R\$ 122,24	R\$ 916,80	0,08%	98,90%	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PMCS	SEINFRA	Serviço	M	3,20	R\$ 251,44	R\$ 804,61	0,07%	98,97%	C
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	Serviço	M2	3,78	R\$ 192,88	R\$ 729,09	0,07%	99,04%	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	3,48	R\$ 204,18	R\$ 710,55	0,07%	99,11%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	3,85	R\$ 175,40	R\$ 675,29	0,06%	99,17%	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	0,28	R\$ 2.321,08	R\$ 649,90	0,06%	99,23%	C
C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	Serviço	M2	1,80	R\$ 329,89	R\$ 593,80	0,05%	99,28%	C



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

**OBRA:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
**LOCAL:** OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**DATA:** 03/07/2024      **BDI:** 28,35%

**FONTE:** SEINFRA      **VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO      **HORA:** 84,44%      **MES:** 47,48%  
 Composições      **PROPRIA:** 0,00%      0,00%      0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 71,88	R\$ 575,04	0,05%	99,34%	C
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 275,32	R\$ 550,64	0,05%	99,39%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	30,63	R\$ 17,97	R\$ 550,42	0,05%	99,44%	C
C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	69,62	R\$ 7,42	R\$ 516,58	0,05%	99,49%	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	4,20	R\$ 122,24	R\$ 513,41	0,05%	99,53%	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	Serviço	M3	0,45	R\$ 1.037,95	R\$ 467,08	0,04%	99,58%	C
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	R\$ 307,74	R\$ 461,61	0,04%	99,62%	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 429,34	R\$ 429,34	0,04%	99,66%	C
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 186,38	R\$ 372,76	0,03%	99,69%	C
C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 49,72	R\$ 348,04	0,03%	99,73%	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	21,44	R\$ 16,08	R\$ 344,76	0,03%	99,76%	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	5,50	R\$ 57,01	R\$ 313,56	0,03%	99,79%	C
C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M	16,09	R\$ 17,84	R\$ 287,05	0,03%	99,81%	C
C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	Serviço	M3	0,36	R\$ 734,92	R\$ 264,57	0,02%	99,84%	C
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	Serviço	CJ	4,00	R\$ 60,26	R\$ 241,04	0,02%	99,86%	C
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 225,14	R\$ 225,14	0,02%	99,88%	C
C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 36,70	R\$ 220,20	0,02%	99,90%	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	M2	10,03	R\$ 21,43	R\$ 214,94	0,02%	99,92%	C
C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 160,76	R\$ 160,76	0,01%	99,93%	C
C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	3,56	R\$ 38,63	R\$ 137,52	0,01%	99,95%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 16,97	R\$ 135,76	0,01%	99,96%	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 30,88	R\$ 92,64	0,01%	99,97%	C
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 30,88	R\$ 92,64	0,01%	99,98%	C
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	Serviço	M2	1,45	R\$ 44,85	R\$ 65,03	0,01%	99,98%	C
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 30,88	R\$ 61,76	0,01%	99,99%	C
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	4,43	R\$ 10,94	R\$ 48,46	0,00%	99,99%	C





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA		<b>DATA :</b>	03/07/2024	<b>BDI : -</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE		SEINFRA	028.1.COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 40,93	R\$ 40,93	0,00%	100,00%	C
C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 37,61	R\$ 37,61	0,00%	100,00%	C

**Subtotal até 100,0000%** R\$ 1.085.408,90  
**Outros** -R\$ 0,01  
**Valor total do Orçamento** R\$ 1.085.408,89

  
Gerência de Serviço Técnico  
Engº Civil RVP 0450180610  
CPF: 879.725.903-97





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 9. COMPOSIÇÃO DO BDI

  
Geordano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 05-00183610  
CPF: 879.725.908-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,60%
<b>TOTAL</b>		<b>7,40%</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,60%
DF	Despesas financeiras	1,24%
R	Riscos	1,27%
<b>TOTAL</b>		<b>6,11%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	LEI 8.2212 ART. 22	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>11,15%</b>

BDI = 28,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Georlando de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 0600183610  
CPF-879.725.903-97



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 10. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

  
Georjano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 0630183610  
CPF: 079.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>DATA :</b> 03/07/2024	<b>BDI : 28,35%</b>	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

Georjano de Assunção Pessoa  
Engº Civil RNP 0630183610  
CPF- 879.725.903-97



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA
LOCAL:	OITICICA - PAUS BRANCOS - QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : 03/07/2024		BDI : 28,35%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,34%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

Coordenador de Análise Pessoal  
Engº Civil RNP 0430183610  
CPF-879.725.903-97



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 11. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT

  
Coordenador do Departamento Pessoal  
Engº Civil RNP 0600183610  
CPF- 679.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241452206**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à  
CE20241425360

**1. Responsável Técnico**

**GEORDANO DE ARAUJO PESSOA**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0600183610 FL N° 664  
Registro: 0600183610CE

Empresa contratada: **GAP CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA EPP**

Registro : 0000397032-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
**RUA DR ALVARO FERNANDES**  
Complemento:  
Cidade: **QUIXERAMOBIM**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**  
Nº: **36**  
CEP: **63800000**

Contrato: 0007250123-03 Celebrado em: 01/04/2024  
Valor: **R\$ 328.385,76** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados de Obra/Serviço**

**POVOADO OITICICA** Nº: **S/N**  
Complemento: Bairro: **PAUS BRANCO**  
Cidade: **QUIXERAMOBIM** UF: **CE** CEP: **63800000**  
Data de início: 01/04/2024 Previsão de término: 31/12/2024 Coordenadas Geográficas: -5.401427, -39.484905  
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**  
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM** CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

GEORREFERENCIAMENTO, ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA NA EEF JOSE MARTINS DE ALMEIDA.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8WZyZ  
Impresso em: 09/07/2024 às 08:49:36 por: , ip: 177.37.230.71

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241452206**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



5296/2004.

**7. Entidade de Classe**  
 \_\_\_\_\_  
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima  
 \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data  
 \_\_\_\_\_  
 GEORDANO DE ARAÚJO PEREIRA - CPF: 879.725.903-97  
 \_\_\_\_\_  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

**9. Informações**  
 \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
 \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**  
 Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **04/07/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217178211**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8WZyZ  
 Impresso em: 09/07/2024 às 08:49:36 por: , ip: 177.37.230.71





GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



## 12. PEÇAS TÉCNICAS

  
Geordana de Araújo Pessoa  
Eng.º Civil RNP 050183610  
CPF- 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

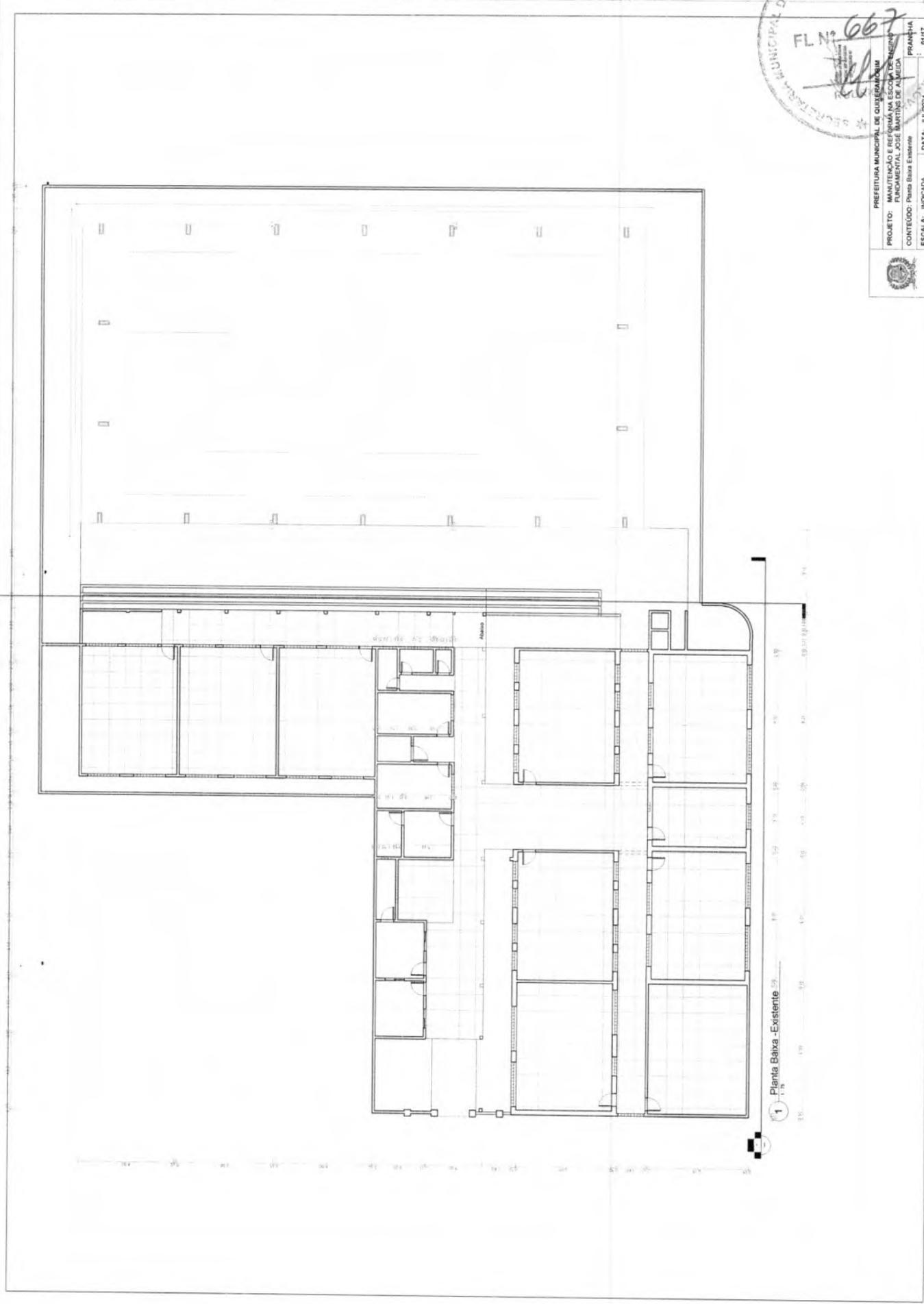
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



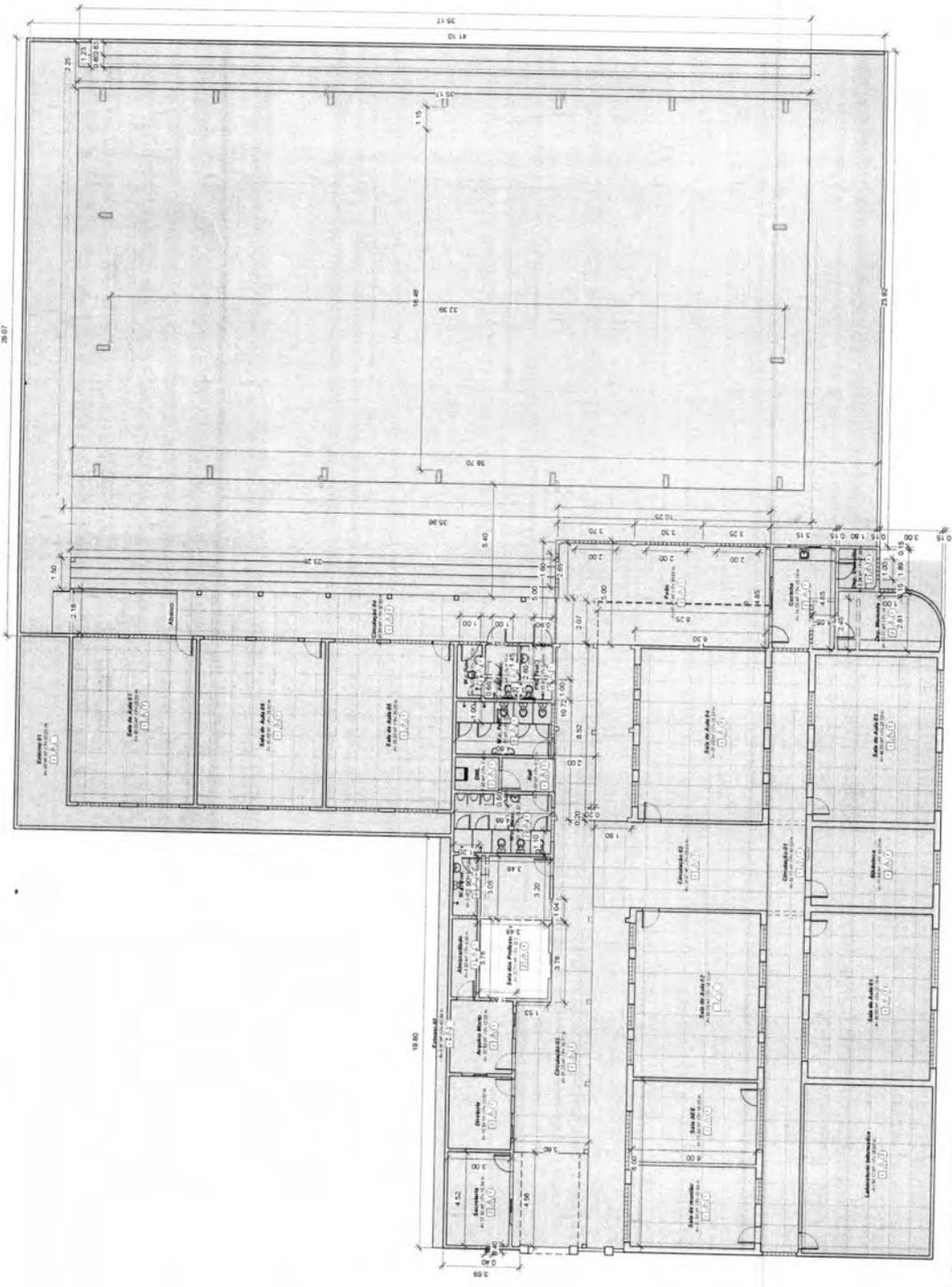
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PROJETO: MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA  
CONTEÚDO: Planta Baixa Existente  
ESCALA: INDICADA  
DATA: JUL/2024



1 Planta Baixa -Existente 1/16



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM  
 PROJETO: MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA E ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE A. JACÓ  
 CONTEÚDO: Planta Baixa - Reforma  
 ESCALA: INDICADA DATA: 28.02.09



1 - Planta Baixa - Reforma

LEGENDA DE REFORMA

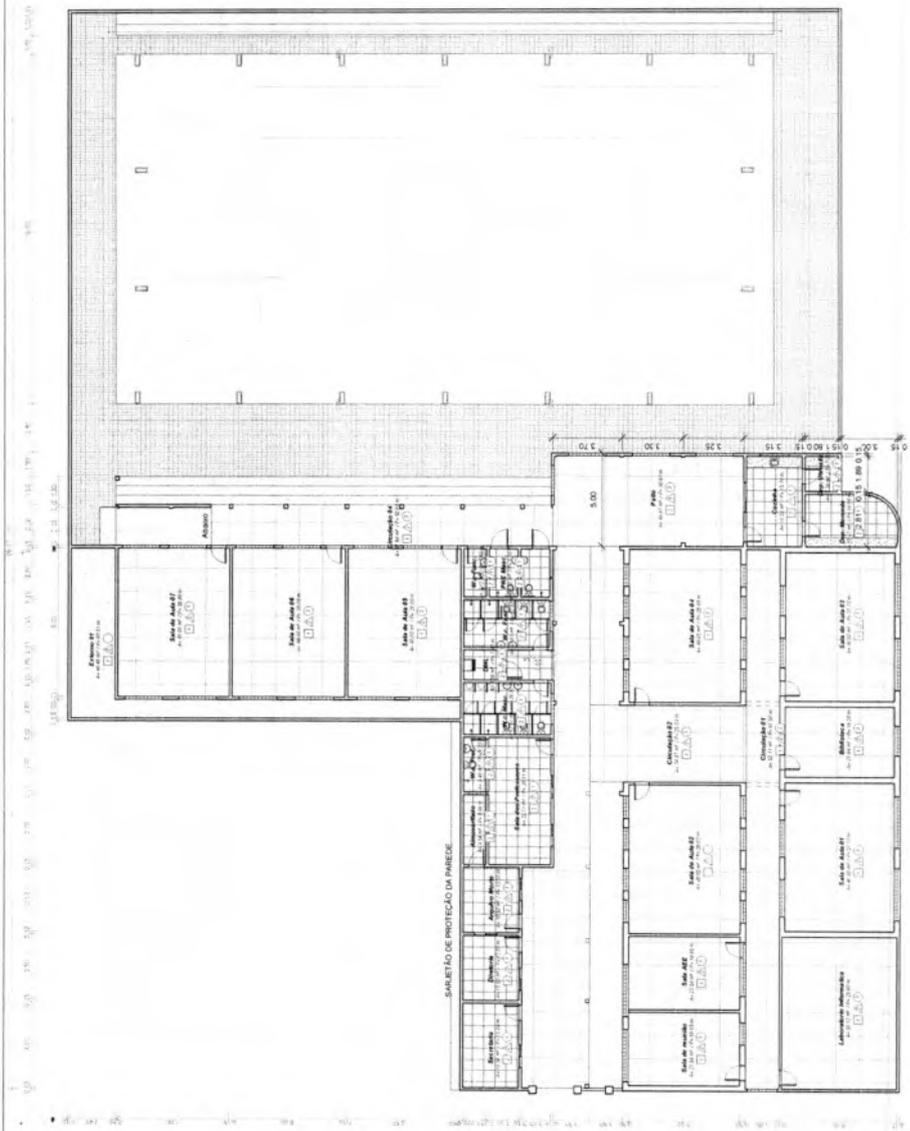
DEMOLIÇÃO

CONSTRUÇÃO NOVA

Legenda Reforma



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM  
 PROJETO: MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSE MARTIN DE ALMEIDA  
 CONTEÚDO: Planta Baixa  
 ESCALA: INDICADA  
 DATA: JULHO 2017



1 - Planta Baixa

- LEGENDA DE REVESTIMENTOS**
- PISOS:
    - 1- PISO CEMENTADO
    - 2- PISO CERÂMICO
    - 3- PISO INTERTRAVADO 14
  - △ PAREDE:
    - 1- CERMÂMICA 30X30 ATÉ O FORRO
    - 2- PINTURA LATEX
  - TETO:
    - 1- FORRO DE PVC LAMBRÉ
    - 2- LAJE PRE-MOLDADA - PINTURA LATEX
    - 3- TELHADO ABRENTADO

Quantidade de janelas

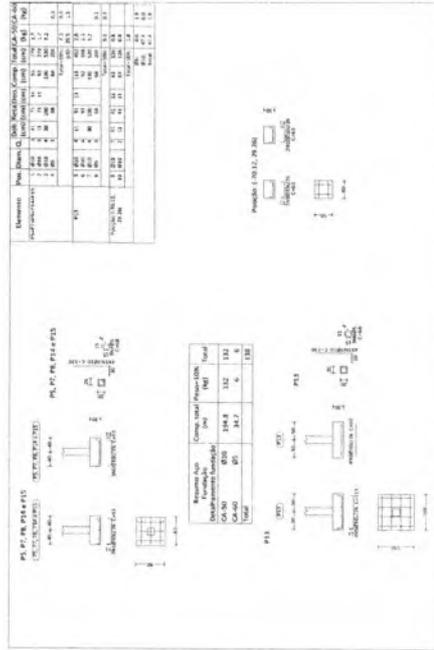
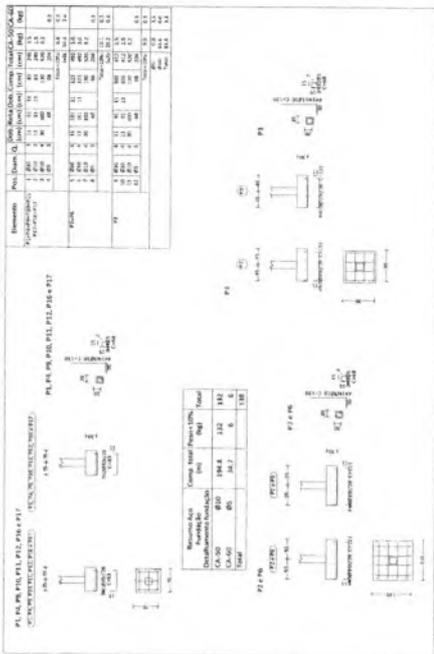
Marca	Material	Largura	Altura	Quantidade
J1	GRADE DE FERRO	1,50	1,00	1
J2	ALUMÍNIO E VIDRO	1,50	0,50	1
J3	ALUMÍNIO E VIDRO	1,20	1,00	6
Total Janelas				

Quantidade de portas

Marca	Tipo	Material	Largura	Altura	Quantidade
P1	PORTA DE ABRIR	MADERA	0,90	2,10	3
P2	PORTA DE ABRIR	MADERA	0,90	2,10	21
P3	PORTA DE ABRIR	MADERA	0,76	2,13	2
P4	PORTA DE ABRIR	ALUMÍNIO	0,66	1,60	10
Total portas					

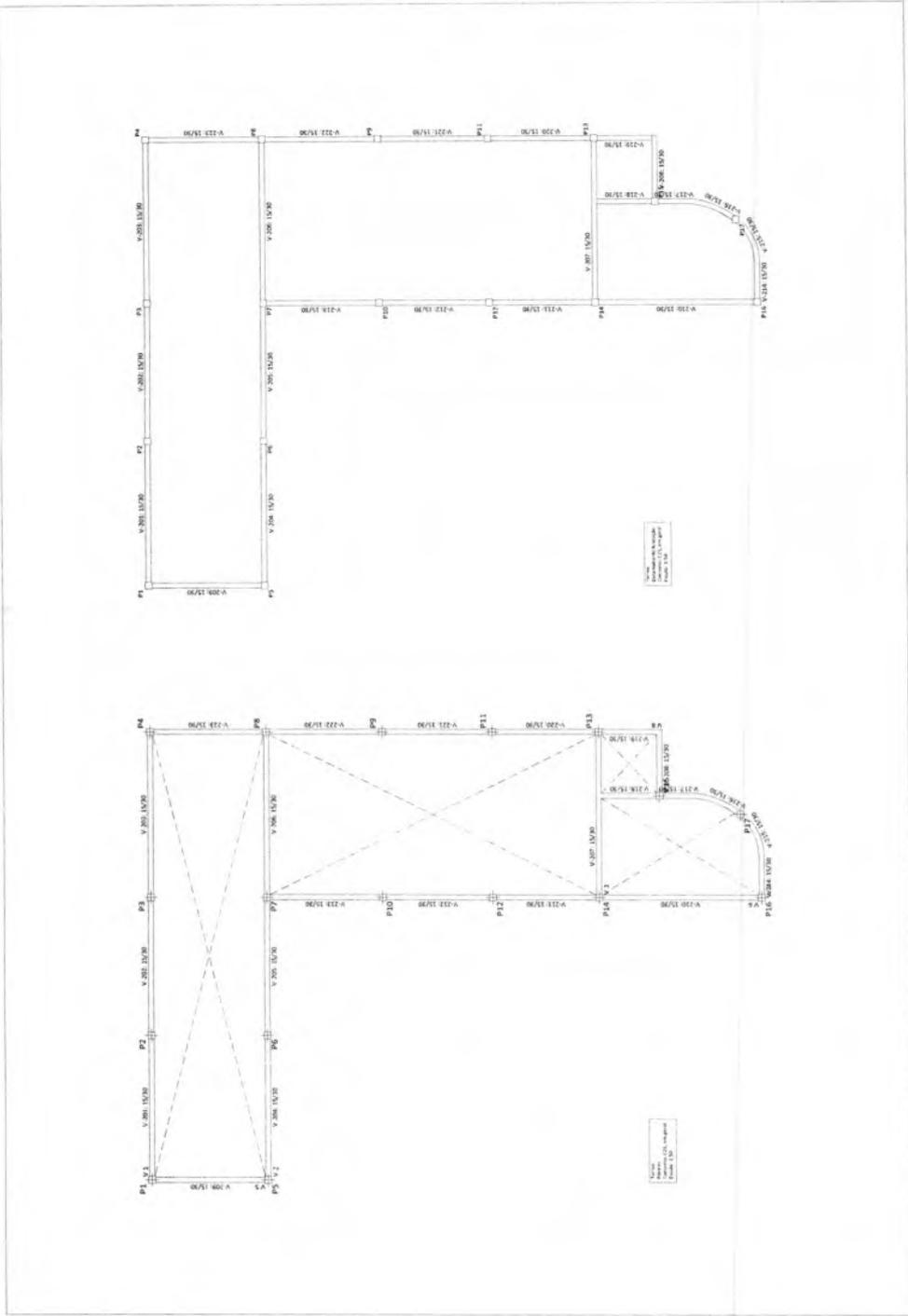







**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERAMBÉM**  
**PROJETO ESTRUTURAL**  
**MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA LOCALIDADE DE MÉRICA**

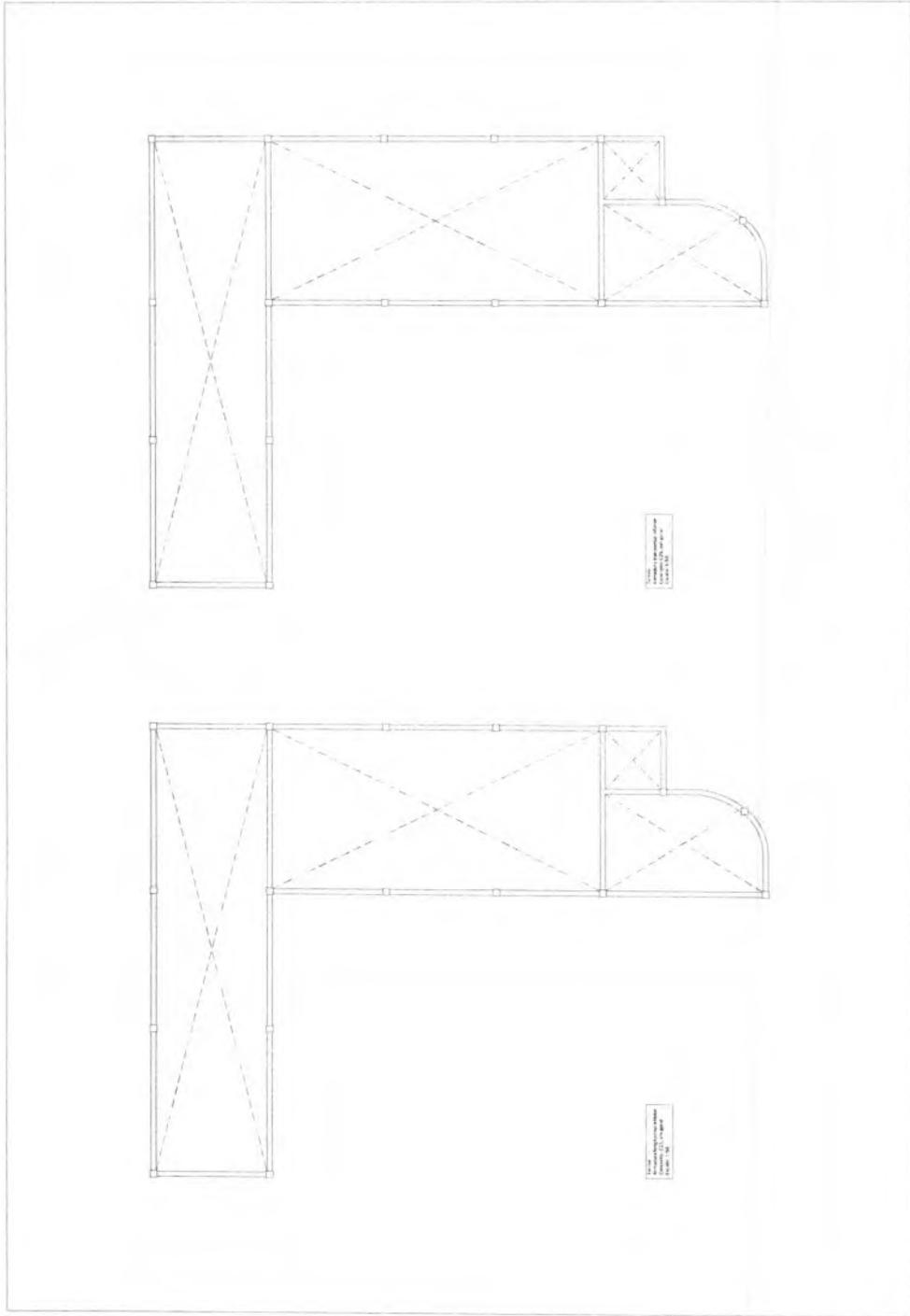
LOCAL: MÉRICA - PAULISTA - QUITERAMBÉM - SP  
 DATA: 26/08/2010  
 PROJETADO POR: [Assinatura]  
 ESCALA: 1:50  
 Nº: 672



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA LOCALIDADE DE OITICA

Localidade: OITICA - FALSA BRANCA - QUILOMÉTRIO 1 - DE BOM JARDIM - PIAUÍ - BRASIL  
 Nº do Projeto: 693  
 Data: 17/11/2009  
 Nome do Projeto: ESCOLA DE OITICA

Arquiteto: [Assinatura]  
 Engenheiro: [Assinatura]

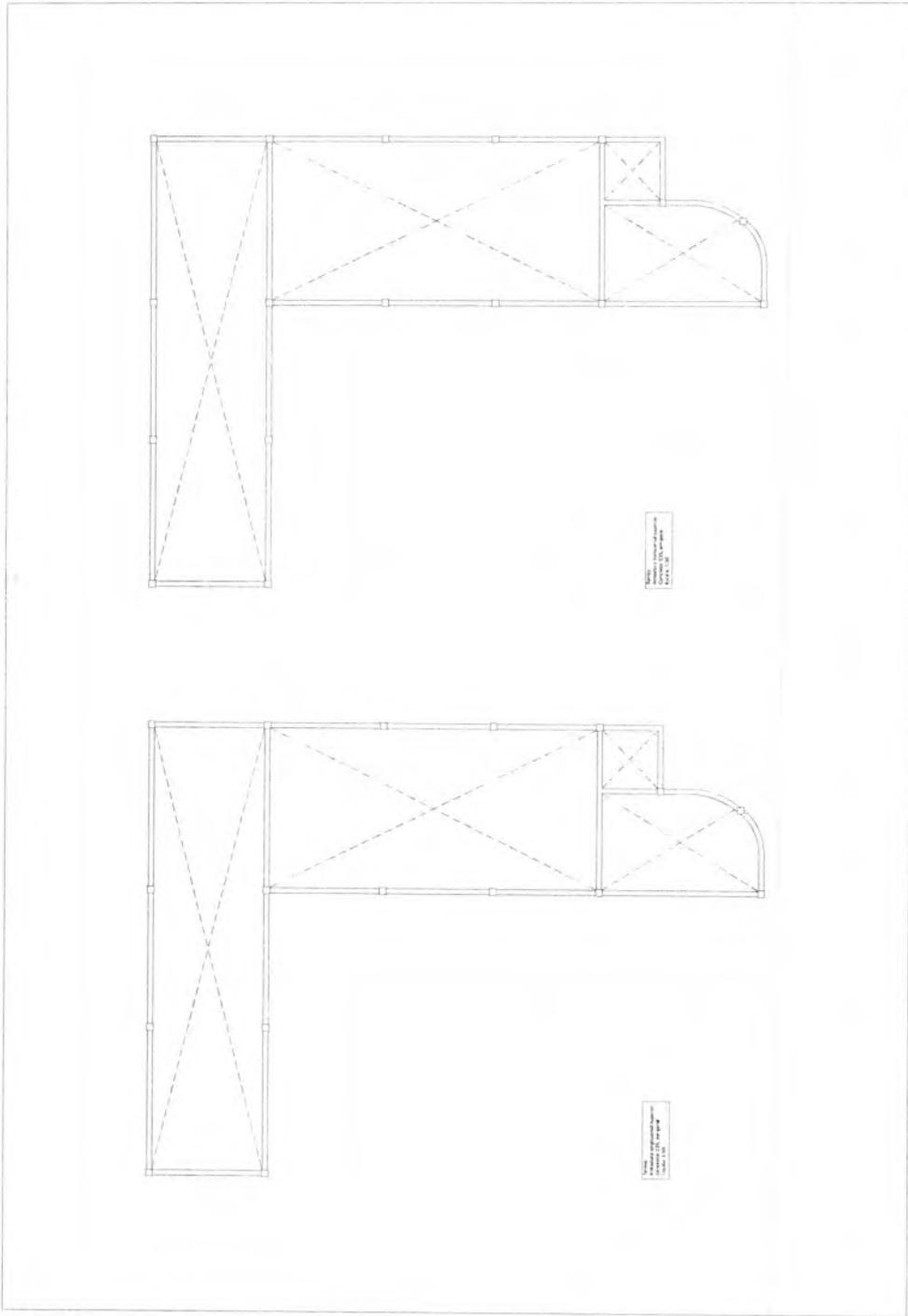


PREFEITURA MUNICIPAL DE DETERAMORITIM  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 MANUTENÇÃO E REFORMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA LOCALIDADE DE OTICICA  
 LOCALIDADE: OTICICA - PAUS BRANCO - QUELEROBEM - DETERAMORITIM - RORAIMA  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 Data: 04/07/2024



FL. 674  
 674

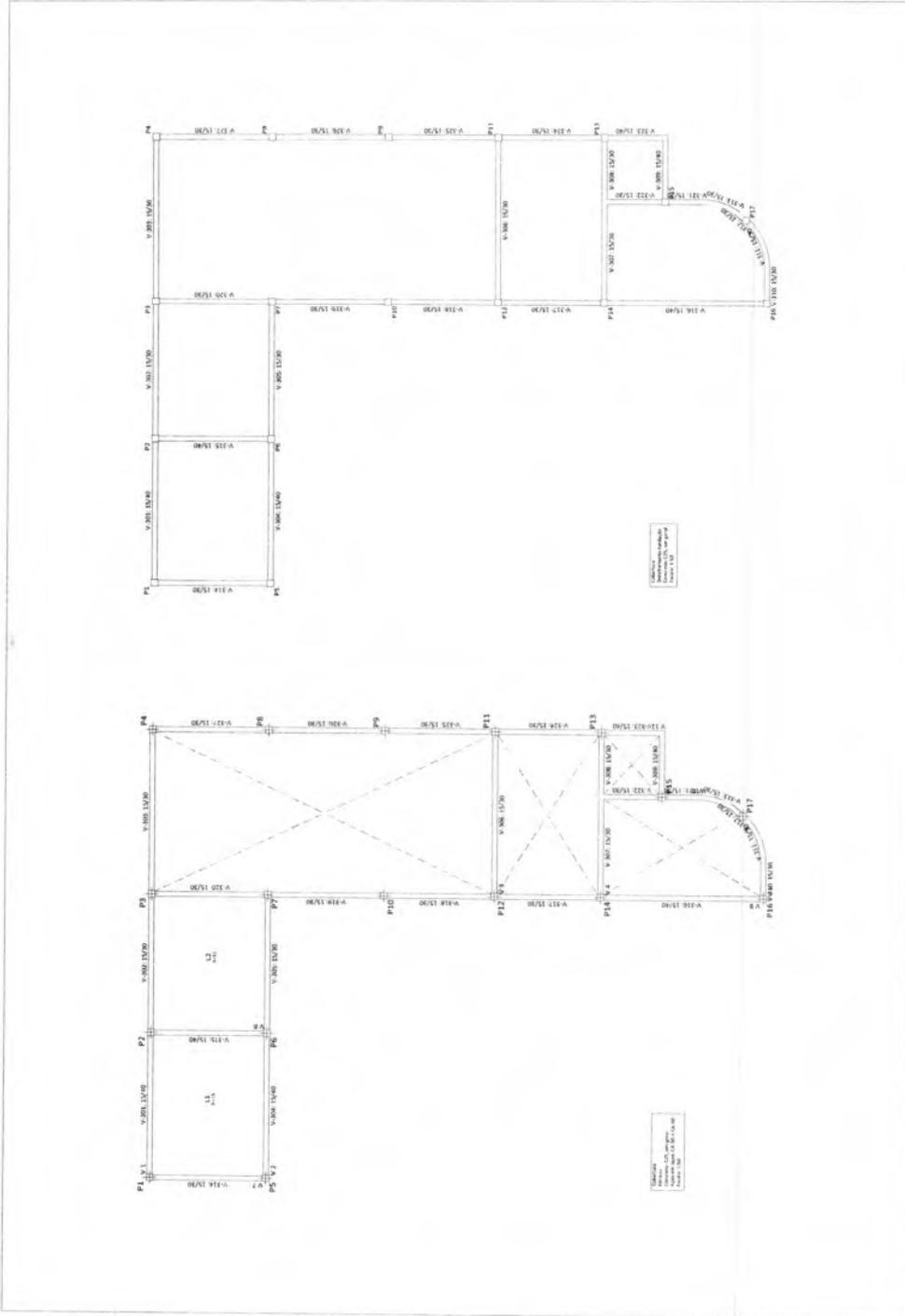
Representante: [Signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE DUIXARAMBIM  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA LOCALIDADE DE OTTICA  
 LOCALIDADE - PAUS BRANCO - DUIXARAMBIM - CE  
 PROJETO ESTRUTURAL



Responsável Técnico:



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - GOIÁS  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - C. GEN. 100  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 MANUTENÇÃO E REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL DA LOCALIDADE DE OTICICA  
 LOCALIDADE: OTICICA - PAUS BRANCO - QUIXERAMOBIM - GOIÁS  
 PROJETO ESTRUTURAL  
 676  
 10/05/2014

















GOVERNO MUNICIPAL DE  
**QUIXERAMOBIM**



### 13. ANEXOS

  
Geordiano de Araújo Pessoa  
Engº Civil RNP 0600183610  
CPF: 879.725.903-97

**PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM**

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Sit: [www.quixeramobim.ce.gov.br](http://www.quixeramobim.ce.gov.br)



### AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL 003/2024

#### AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Processo nº 4005/2024

A Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Quixeramobim – AMAQUI, no uso de suas atribuições, através do Superintendente da AMAQUI, concede a presente licença que autoriza a:

**Nome/Razão Social:** Sec. de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação

**CPF/CNPJ:** 30.148.197/0001-71

**Endereço da atividade:** Localidade de Oiticica, Distrito de Paus Branco – Zona Rural de Quixeramobim - CE.

**Atividade:** Construção civil – Reforma na EEF José Martins de Almeida

**Emissão:** 19/07/2024

**Validade até:** 18/07/2025

Autorização Ambiental, embasada na Lei Complementar Municipal Nº 054/2021 de 09 de Dezembro de 2021 para **Construção civil – Reforma na EEF José Martins de Almeida**, coordenadas UTM: - lo 446293 E / la 9403042.16 S.

#### CONDICIONANTES ESPECIFICAS :

- A aprovação Ambiental abrange exclusivamente a reforma em uma área de 2.105,62m<sup>2</sup> de acordo com o projeto apresentado, Qualquer alteração no projeto deve ser comunicada antecipadamente à AMAQUI, com possíveis penalidades de acordo com a Lei Federal nº 9.605 de 1998 - Lei dos Crimes Ambientais.
- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.
- Toda a área do canteiro deverá ser sinalizada, através de placas, quanto a movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.
- Atender às normas da Lei de EPI – Equipamentos de Proteção Individual, Lei CLT 6.514/77 e regulamentada pela NR6, que é a mais atual norma para utilização de equipamentos de proteção individual.
- Promover a manutenção adequada dos equipamentos e maquinários;
- Classificar, armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos no empreendimento urbano seguindo criteriosamente a **NBR10. 000/04** e a **Lei Nº 12.305, de 02/08/2010**, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.



#### CONDICIONANTES GERAIS:

- Submeter à prévia análise da AMAQUI a qualquer alteração que se faça necessário do empreendimento;
- Manter esta autorização e demais documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis à fiscalização da AMAQUI.
- A Amaqui mediante ação motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - Violação ou inequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiarem a expedição desta autorização;
  - Graves riscos ambientais e de saúde.
- A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da autorização expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA nº 02, de 11 de abril de 2019;
- A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA nº 02/2019;

#### Advertência:

- O descumprimento das condicionantes da presente Licença Ambiental, implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental tanto; Municipal, Estadual e Federal, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais causados.
- O descumprimento das Condicionantes ficará passivo de fiscalização pela **Autarquia Municipal do Meio Ambiente de Quixeramobim – AMAQUI**.
- Será submetido análise da AMAQUI, todo e qualquer alteração ao projeto.

AUTARQUIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – AMAQUI  
**EUCLIDES PIMENTA NETO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



**ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM  
REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2414090901-CE

**DADOS DO PROPONENTE**

RAZÃO SOCIAL/NOME:

ENDEREÇO COMPLETO:

CNPJ/CPF Nº:

TELEFONE:

E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

REPRESENTANTE LEGAL:

CPF Nº:

Apresentamos a Vossas Senhorias, nossa proposta de preços em referência processo acima citado, cujo objeto é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, tudo conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital, parte integrante deste processo, conforme especificações abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>VALOR GLOBAL</b>					

Valor Global da Proposta: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Prazo de execução dos serviços: Conforme o Edital.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias no mínimo.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitado, inclusive a margem de lucro, e que estão em conformidade com o Projeto Básico, Memorial descritivo dos Serviços, Cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, edital e seus anexos.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste Edital.

Local e data

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável



**ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA**

*(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)*

Ao(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2414090901-CE**

Pelo presente instrumento, a empresa ....., CNPJ nº ....., com sede na ....., através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA** que:

- a) - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital;
- b) - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

Declara ainda, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios instaurados por essa municipalidade, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.º(a) ....., Portador(a) do RG sob o nº ....., e CPF sob o nº ....., cuja função/cargo é .....(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável ainda pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

Declara por fim, para os devidos fins de direito, que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preços seja encaminhado para o seguinte endereço:

**E-mail:** .....

**Telefone:** (DDD) .....-.....

Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome e número da identidade do declarante  
(representante legal da empresa)

CARIMBO CNPJ



**ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, ATRAVÉS DO(A) \_\_\_\_\_ E DO OUTRO A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA**

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68 e CGF Nº 06.920.168-4, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Dr. Álvaro Fernandes, nº 36/42, Centro, CEP: 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, por intermédio do(a) \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Municipal Sr./Sra. \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, e de outro lado, a EMPRESA \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por seu(s) representante(s) legal(is) Sr./Sra. \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 140204070001 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório sob a modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA tombado sob o nº 2414090901-CE, mediante as cláusulas e condições a seguir anunciadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1 - O presente contrato tem como fundamento o Edital do(a) CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 2414090901-CE e seus anexos, os preceitos do Direito Público, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e normativos internos.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - Constitui objeto da presente avença, o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOSÉ MARTINS DE ALMEIDA NA OITICICA, DISTRITO PAUS BRANCOS DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, nas condições estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2.2 - Dos itens contratados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
					<b>TOTAL: R\$</b>

2.3 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Edital do Processo Licitatório nº 2414090901-CE e seus anexos.

2.3.2 - A Proposta da contratada.

2.3.3 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

3.1 - O prazo de vigência contratual será **12 (DOZE) MÊSES**, com início de vigência a partir da data de sua publicação, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2 - O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, de acordo com os dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO**

4.1 - O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

4.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO**

5.1 - O prazo para pagamento à contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2 - Após o interregno de um ano, contados da data do orçamento estimado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante aplicação do índice **INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção)**.

6.3 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.4 - O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

6.5 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.6 - Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 - Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei nº 14.133, de 2021.

6.8.1 - Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO OBJETO**

7.1 - O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, local e forma/meio de entrega, regras de aceitação, recebimento provisório e definitivo, do objeto constam no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

8.1 - Os recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do contrato encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora FUNDO DE MANUTENÇÃO DO ENSINO E DESENV. ED. BÁSICA, classificados sob a dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

- 14 02 12 361 1402 1.039 4.4.90.51.99 1542000000

#### **CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA**

- 9.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;
- 9.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;
- 9.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;
- 9.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;
- 9.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;
- 9.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 10.1 - A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.
- 10.2 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- 10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 10.4 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de até 02 (dois) dias que antecede a data da entrega dos bens ou da conclusão dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
- 10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 10.8 - A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os documentos que comprovem sua regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei e a regularidade perante a Justiça do Trabalho.
- 10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica que incidam ou venha a incidir sobre a execução contratual, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.
- 10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 10.11 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta.

10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.14 - Comprovar, caso solicitado, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênera.

10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10.23 - Acatar as orientações do Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

10.24 - Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados do CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.

10.25 - Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados ao CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar ao CONTRATANTE.

10.26 - Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem.

10.27 - Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução contratual, quando couber, nos termos das legislações em vigor.

10.28 - Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

10.29 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.30 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

10.31 - Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

11.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

11.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

11.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

11.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada.

11.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.6 - Efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato e no Termo de Referência.

11.7 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

11.8 - Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada.

11.9 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9.1 - A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10 - Responder eventuais pedidos de repactuação de preços ou de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro solicitados pela contratada no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da solicitação.

11.11 - Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso art. 93, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA.

11.13 - Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato.

11.14 - Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de entrega dos materiais/equipamentos ou da execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza.

11.15 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para realizar a entrega dos materiais/equipamentos ou executar os serviços.

11.16 - Proceder com a avaliação dos materiais/equipamentos entregues ou dos serviços prestados e ateste das respectivas notas fiscais/faturas decorrentes.

11.17 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

12.1 - A execução do objeto da presente contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe de fiscalização, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, nos termos descritos e detalhados do Termo de Referência.

12.2 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato seguirão as regras constantes no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

13.1 - As regras relacionadas a subcontratação são as estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade

contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.9 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.10 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

15.1 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

15.1.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.1.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.2 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

15.2.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

15.2.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos.

15.2.3 - Indenizações e multas.

15.3 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.4 - Poderá ocorrer a extinção do contrato caso se constate que a contratada mantém vínculo com dirigente ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou na fiscalização do contrato, nos termos do art. 14, IV, da Lei nº 14.133/21.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS**

16.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

17.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

17.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

17.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

17.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.

17.2.3 - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

17.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

17.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

17.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

18.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2 - A contratada é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.5 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO**

19.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art 94 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art 8º, §2 da Lei nº 12.527/2011.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

20.1 - A Administração do CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito, de força maior ou omissos.

20.1.1 - Para os casos previstos no "caput" desta cláusula, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por este designada por portaria, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

20.1.2 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

20.1.3 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no



**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**  
PROCESSO Nº 2414090901-CE



endereço ou no telefone da empresa.

20.1.4 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DO FORO**

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa ou por meio da conciliação e mediação, nos moldes do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**NOME**  
SECRETÁRIO(A) MUNICIPAL  
ÓRGÃO  
CONTRATANTE

**RAZÃO SOCIAL**  
CNPJ Nº  
REPRESENTANTE LEGAL:  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. NOME: \_\_\_\_\_

- CPF: \_\_\_\_\_

2. NOME: \_\_\_\_\_

- CPF: \_\_\_\_\_

## ANEXO V DO EDITAL - JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A admissão ou veto de formação de consórcio em certame licitatório é confiada pela lei ao talento do administrador, pois o art. 15 da Lei no 14.133/21, conferiu discricionariedade ao ente administrativo para permitir ou não tal condição no instrumento convocatório. Essa decisão e resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pag. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grandes quantidades de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar de licitações. Nesse caso, o intuito do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quanto à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcio, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais, a participação de consórcios em torneio licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão no 2.813/2004 - Iª Câmara ( ... ) o art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, a nosso ver, a formação de consórcios tanto se presta a fomentar a concorrência (consórcios de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com "os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcios." (Acórdão no 1.946/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcos Bem querer) "4. A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei no 8.666/93, requerendo-se, porém, que a sua opção seja sempre justificada." (Acórdão nº 566/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcus Vinicius Vilaça)

Ocorre que nem sempre a participação de empresas reunidas em consórcio trará benefícios à administração pública, pois muitas vezes o objeto licitado possui peculiaridades que limitam o número de empresas aptas a participar do certame. É o caso do presente Edital de Licitação, cujas obras exigem grande complexidade técnica e poucas empresas demonstram ter experiência anterior compatível com o seu vulto e dimensão.

Para esses casos, a reunião de empresas em consórcio restringiria a competitividade, pois as empresas qualificadas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.

Assim, no intuito de proceder a melhor forma de execução dos serviços que foram contratados, e considerando que existem empresas com capacidade para executar os serviços objeto deste Edital, optamos por não permitir a participação de consórcios. Fato esse que, por si só, não configura restrição à competitividade.